

موسومة التميز الإداري - الجزء الخامس



التميز في تنمية المهارات الإبداعية



أ. معتز عبد القادر عساف

2008

موسوعة التميز الإداري - الجزء الخامس

التميز في تنمية المهارات الإبداعية

تأليف:

الأستاذ معتز عساف

2008

موسوعة التميز الإداري - الجزء الخامس

التميز في تنمية المهارات الإبداعية

جميع الحقوق محفوظة

إهداء

إلى أغلى من فوق الأرض أمي

إلى أغلى من تحت الأرض أبي

إلى من وقف معي ودعمني زوجتي شادن وأبنائي سدين وأحمد وراما

إلى إخوتي وأخواتي

إلى كل من أحب العلم ودعمه

كما أود أن أتقدم بجزيل الشكر لكل من ساهم في هذا العمل وأخص بالذكر السيدة رجاء فياض واتحاد المصارف العربية.

معتز

تقديم

لا تقتصر الثقافة المصرفية التي يسعى اتحاد المصارف العربية الى تطويرها وتنميتها في عالمنا العربي على المصارف والمؤسسات المالية والتطورات المصرفية ومواكبتها فحسب، بل يهدف أيضاً إلى إيجاد أرضية ثقافية تؤسس لمناخ متعدد الثقافات، إنطلاقاً من مبدأ عدم الفصل في مكونات المعرفة التي هي كل لا يتجزأ، إنما يضاف اليها التخصص في مجال معين. من هنا تأتي هذه الموسوعة المهمة والفريدة للأستاذ معتز عساف مدير الموارد البشرية في بنك القاهرة - عمان، تحت عنوان "موسوعة التميز الإداري"، لكي تنطلق بداية من أهدافها الى العمل على تعزيز القدرات الإبداعية والتميز في استخداماتها الكامنة داخل الإنسان، فهي موزعة على سبعة أجزاء تحمل عناوين مختلفة، وجدنا أنها ضرورية لمكتبتنا العربية، وللمواطن العربي ولجميع المراحل إنطلاقاً من المرحلة الثانوية.

ولهذه الموسوعة أهداف أكاديمية ثقافية بشكل عام، لكنها تركز أساساً على موضوع التميز الإداري الذي تفتقر اليه معظم مؤسساتنا التي أصبحت بحاجة الى مواكبة كل التطورات في هذا المجال وتطبيقها.

ومن أبرز الموضوعات التي تركز عليها هذه الموسوعة، فهم إدارة الموارد البشرية وأنشطتها إنطلاقاً من عرض مفهوم وأهداف التحليل الوظيفي ومبادئه الرئيسية وطرقه وعوامل نجاحه، إضافة الى توضيح أهمية التوظيف وتقييم أهدافه وفوائده، وأهمية التدريب وتحديد الاحتياجات التدريبية وتصميم البرامج التدريبية وتنفيذها وتقييمها.

كما تعمل الموسوعة على تنمية معارف ومهارات القارئ في التعامل مع النزاع التنظيمي وإدارته بفعالية، وشرح مجموعة من مهارات وأساليب النزاع.

ومن المواضيع المهمة التي تعالجها هذه الموسوعة أهمية الوقت وخصائصه وقيمه وفوائد إدارته، إضافة الى أهمية التخطيط الاستراتيجي في المؤسسات العامة والخاصة، وتوضيح عملية التخطيط الاستراتيجي والتشغيلي وأدوار ومسؤوليات الوحدات التنظيمية وصولاً الى ضرورات تحديد الاحتياجات التدريبية وتخطيط التدريب، ومسألة خدمة العملاء ومعالجتها من كافة جوانبها.

لقد أحاط المؤلف هذه المواضيع بكثير من الدقة بهدف الوصول الى الإضافة اللازمة من خلال التعمق بهذه المواضيع واستعراض الكثير من التجارب والحالات واستخراج العبر والنتائج.

إن هذه الموسوعة تهم كل قارئ عربي وكل موظف وطلاب الجامعات كونها تنير أمامهم طريق المستقبل وتسلحهم بالمعرفة اللازمة ليكونوا على قدر كبير من الثقافة والتميز الإداري، الذي تعتبره أساس النجاح في ظل ما نخشى لنا العولمة من تغييرات ومفاجئات.

الدكتور فؤاد شاكر

الأمين العام لاتحاد المصارف العربية

قائمة المحتويات

م	الموضوع	رقم الصفحة
1	مقدمة	1
2	الفصل الأول: الدماغ البشري	2
3	خصائص الدماغ البشري	2
4	حقائق حول الدماغ	9
5	الدماغ الأيمن والأيسر	10
6	مميزات الدماغ الأيمن والأيسر	16
7	الفصل الثاني: مفهوم الإبداع	22
8	خصائص المبدعين	27
9	الإبداع الإسلامي والعربي	37
10	الفصل الثالث: التأثير على الإبداع	43
11	معوقات الإبداع	43
12	مؤثرات الإبداع	58
13	الفصل الرابع: أنواع وأساليب الإبداع	64
14	أساليب الإبداع	66
15	العكس	67
16	أسلوب سكامير	68
17	أسلوب جدول النسبية (الأجزاء)، التحليل الوصفي وتحليل المصنوفة	69
18	العصف الذهني	72
19	المدخلات العشوائية	79
م	الموضوع	رقم الصفحة

20	المروحة	81
21	مصفوفة إعادة الاستنباط	88
22	الاستفزاز	90
23	عرّف افتح حدّد حوّل	92
24	قبعات التفكير الستة	94
25	قانون باريثو	103
26	تحليل المقارنة الزوجية	108
27	تحليل الشبكة	112
28	تحليل مجالات القوة والضعف	116

مقدمة

الكثير من الناس يعتقد بان الإبداع هبة الالهية وهبها الله للبعض دون الآخر. إلا ان معظم الأبحاث قد أثبتت عكس هذا الاعتقاد وان كل إنسان لديه سمة الإبداع. كما ان العديد من الآيات القرآنية أثبتت بان الله قد وهب جميع البشر هذه السمة.

معظم التعليم الرسمي في مدارسنا ركز (الكثير منه لا زال يركز) على تعليم مهارات التحليل والفهم واستخدام المنطق وحل المسائل. إلا ان هنالك منهج آخر في التعليم يركز على استكشاف وتوليد الأفكار والبحث عن بدائل وحلول مختلفة. انه يبحث في ما هو موجود ويسعى نحو تغييره و تطويره. انه يسعى إلى استكشاف الفرص وتوليد الحلول الخيالية والخالقة.

العديد من الدراسات أثبتت ان الأشخاص الذين يحصلون على درجات أعلى من المعدل في التفكير الإبداعي يحصلون أيضاً على درجات أعلى من المعدل في مجال الصحة الذهنية والعاطفية.

لا يهدف هذا الكتاب إلى تعزيز قدراتك الإبداعية فقط، وإنما التميز Excel في استخدام القدرات الإبداعية الكامنة داخلك.

حيث يهدف **الفصل الأول** إلى تقديم بعض الحقائق حول الدماغ بما يتضمن خصائص الدماغ البشري وجزئيه الأيمن والأيسر ومميزات كل منهما.

أما **الفصل الثاني** فيهدف إلى توضيح وشرح مفهوم الإبداع وخصائص المبدعين والفرق بين المبدعين وغير المبدعين، بالإضافة إلى التعرف على أسباب تراجع الإبداع الإسلامي والعربي.

ويهدف **الفصل الثالث** إلى التعرف بكيفية التأثير على الإبداع من خلال عرض وتوضيح معوقات ومؤثرات الإبداع.

وأخيراً **الفصل الرابع** والذي يمثل الجزء الأكبر والأهم في الكتاب يهدف إلى تعريف القارئ بأنواع وأساليب الإبداع التي تساهم في تعزيز قدراته في الوصول إلى التميز في تنمية مهاراته الإبداعية.

الفصل الأول

الدماغ البشري

بدايةً وقبل البدء في التحدث عن الإبداع والدخول في أية تفاصيل متعلقة به. من الضروري التعرف على مجموعة من الحقائق والأمور المتعلقة بالدماغ من ضمنها خصائصه ومميزاته. هذا يساعدنا على استخدام أدمغتنا بفاعلية أكبر وبالتالي يساهم في تعزيز قدراتنا وتميزنا الإبداعي.

خصائص الدماغ البشري:

1. المصفاة الطبيعية/الانفتاح للأفكار The Natural Filter–Opening to ideas



هنالك، في أسفل الدماغ، ما يدعى بمصفاة نظام التنشيط الشبكي Reticular Activating System. تتشكل هذه المصفاة من مجموعة خلايا شبيهة بالشبكة وتساعد على تحديد الأمور التي نرغب بإدراكها بينما تقوم بتصفية باقي المعلومات. هذه المصفاة تسمح فقط بالمدخلات الحسية المهمة والحيوية للدخول في وعينا الإدراكي Conscious Awareness.

فمثلاً..... نحن لا ندرك أو نعي ما هو موجود خلف قمصاننا، أو لدرجة الحرارة في الغرفة أو الأصوات الموجودة حولنا قبل أن ينبهنا أحد لذلك.

لا بد من أن نشكر الله على هذه النعمة (المصفاة) وإلا سنذهب إلى درجة الجنون في أن نتعرف على كل ما حولنا من ألوان ومشاعر وأحاسيس وكل رمشة عين. إن أهمية فهم نظام التنشيط الشبكي يتمثل في أننا نستطيع تغيير أو تحويل

تركيزنا بحيث نصبح قادرين على وعي وإدراك أشياء هي في العادة محجوبة عن وعينا وإدراكنا.

فمثلاً..... فكر ببساطة بالأم التي تسمع صوت طفلها الرضيع في حين إنها قد لا تسمع أصواتاً أكثر ضجة في نفس الوقت وخاصة عندما تكون نائمة.

كما يمكن أن يساعدنا هذا النظام في إدراك الأفكار الإبداعية المحجوبة في أدمغتنا. وهي محجوبة لأننا ببساطة لم نركز عليها ولم نفكر بطريقة منفتحة تتقبل الإلهام.

فمثلاً..... عندما تشتري سيارة جديدة وتجوب بالشوارع فرحاً بها فإنك تعتقد انه ليس هنالك الكثير من الأشخاص الذين يملكون مثل سيارتك. لكن بعد فترة قصيرة ستجد أن الكثير من السيارات شبيهة بسيارتك. فالناس لم يندفعوا لشراء نفس سيارتك، إلا انهم كانوا دائماً موجودين. النقطة هنا انك جعلت هذا الأمر مهماً بالنسبة لك وبالتالي سمح نظام التنشيط الشبكي بمرور هذه المعلومات.

2. التذكر الكلي للدماغ The Brain's Total Recall



لا بد وأن نشكر الله مرة أخرى على هذه النعمة. وهي القدرة على تذكر واستعادة الكثير مما هو مخزن داخل أدمغتنا.

فكر للحظات كيف يمكن أن نتذكر أمور قد حدثت معنا في طفولتنا وكنا نعتقد أننا نسيناها تماماً. قد لا يصدقنا أحد إذا ما أخبرناهم بما حتى يؤكد ذلك أحد الأقارب من كبار السن.

في بعض الأحيان وتحت ظروف معينة يمكننا أن نتذكر أشياء صغيرة جداً مثل رقم لوحة السيارة أو الرقم المدرسي أو بعض تفاصيل حادث معين لم نكن نتذكره سابقاً.

في الحقيقة فإننا قد نحزن كل ما في أدمغتنا. كل شيء قرأناه..... كل خبيرة أو تجربة مررنا بها كل صورة رأيناها كل شيء سمعناه بحياتنا. إن كل شيء موجود في هذا الجزء الذي يعادل 2 % من وزن أجسامنا ألا وهو الدماغ.

إن التحدي الذي نواجهه هو استعادة هذه المعلومات.

3. متعدد المهام Multi Tasked



أحد الخصائص الأخرى للدماغ البشري هو قدرته على القيام بمجموعة متعددة من المهام في نفس الوقت. فنحن نستطيع التحدث في الهاتف المتنقل ونحن نقود السيارة بسرعة عالية. كما نستطيع قيادة السيارة ونأكل السندويش أو نستمع إلى القرآن أو ننظر بالمرآة لتسريح شعرنا.

العيون تومض للمحافظة على رطوبة

مناسبة. الفم يمضغ الطعام وغدة اللعاب تضيف الرطوبة وباقي العضلات تعمل بطريقة منتظمة بحيث يذهب الطعام إلى المعدة والتي بدورها تبدأ بعملية الهضم. درجة حرارة الجسد تنتظم. القلب يضخ الدماء والرئة تستنشق الأوكسجين. جميع الحواس تعطي الدماغ تغذية مرتدة مستمرة تبين له ان المهام المرتبطة بسوافة السيارة قد تم تحقيقها.

مرة أخرى، لا بد لنا وان نشكر الله على هذه النعم.

هذه أمثلة بسيطة على العمليات التي تتم في نفس الوقت وفي أجزاء من الثانية في كل دقيقة..... وكل ساعة وكل يوم..... وكل أسبوع..... وكل شهر..... من حياتنا.

4. الخبرة واللاوعي الباطني Experience and Subconscious



هل تذكر عندما بدأت تعلم سواقة السيارة؟
الم تكن تفكر وتحلل قبل القيام بأي حركة
أو خطوة تقوم بها؟
الم تكن تقول في نفسك ان عليك أولاً ان
تضع حزام الأمان وان عليك النظر بالمرآة
لمعرفة ما حولك وان عليك.....
وعليك..... عليك.....

الآن وبعد خبرة جيدة لم تعد تفكر في وضع حزام الأمان. بل تضعه دون أي
تفكير. لم تعد تفكر بان عليك النظر إلى المرآة لمعرفة إذا كان هنالك سيارات
خلفك. بل تنظر دون تفكير. لم تعد تفكر بان عليك ان تضيء أنوار السيارة في
الظلام. بل تضيئها دون تفكير. لم تعد تفكر أن الوقت قد حان لتغيير مثبت السرعة
بل تغيّره دون تفكير.

لم تعد تفكر..... لم تعد تفكر..... لم تعد
تفكر.

هل تساءلت أحياناً كيف انك تقوم في بعض الأمور دون التفكير بها؟
أليس هذا غريباً؟
إذا لم تكن أنت تفكر بها من يفكر بها إذن؟
طبعاً أنت.....

لكن ليس عقلك الواعي Conscious بل عقلك اللاإرادي Subconscious أو ما

نسميه العقل الباطني.

عندما تنتقل الأشياء إلى الدماغ الباطني فلا يكون هنالك داعٍ إلى التفكير بها بالدماغ الواعي ومن ثم القيام بها. فأنت تقوم بها دون أي تفكير. لا بد أن تتذكر بأن عقلك الباطني يمكن أن يقوم بأشياء أكثر وأكبر من عقلك الواعي، وكلما زادت الخبرة والتجربة في مجال معين تحولت هذه الخبرات والتجارب إلى العقل الباطني.

فكر مثلاً بالناسخ (الطابع) الذي لا ينظر إلى لوحة المفاتيح أثناء الطباعة ولا حتى يفكر بمكان كل حرف أو رقم. سواقة السيارة هي مثال آخر. معظم ما نقوم به بحياتنا يمكن أن تمثل أمثلة أخرى.

إذاً أصبح واضحاً أنه من الطبيعي أن تتم الأشياء بطريقة أوتوماتيكية إذا ما تم القيام بها بوقت كاف. بعد فترة، تتم الأمور والأفكار من حولك دون التفكير بها وبطريقة إبداعية. إن اكتشاف ملايين الأشياء في ثواني معدودات هو سلوك طبيعي للعقل الباطني. بالتأكيد نحن لسنا بحاجة إلى وعي وإدراك ذلك عند حدوثه.

النقطة الأساسية هنا هي أن تفهم وتثق بأن هذه هي الطريقة التي يعمل بها الدماغ. تذكر أن الدماغ البشري كالحاسب الآلي وينطبق عليه التعبير **Garbage In Garbage Out** فنوعية مخرجات الدماغ تعتمد بشكل كبير أو حتى بشكل كامل على نوعية المدخلات.

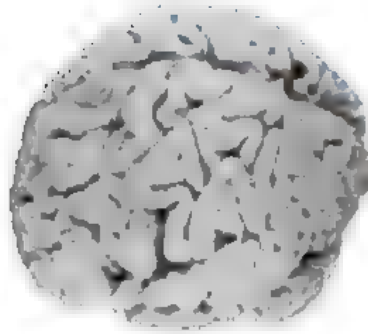
لنتذكر قول الله تعالى:

"وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئاً وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ" [78] البقر

ماذا يعني كل ما سبق؟ انه ببساطة يعني:

- اننا نرى الأشياء فقط عندما تكون مهمة بالنسبة لنا
- الدماغ يسجل ويخزن المعلومات بشكل مستمر
- الدماغ قادر على القيام بمجموعة كبيرة من الأمور في نفس الوقت
- كلما مارسنا اكثر كلما توفرت لنا أفكار أكثر

حقائق حول الدماغ



الحقائق التالية تمثل مدخلاً إلى عالم الدماغ:

- معدل وزن الدماغ للإنسان الناضج 1300 - 1400 غرام.
- معدل وزن الدماغ للإنسان المولود حديثاً 350 - 400 غرام.
- أكبر وزن دماغ لرجل تم اكتشافه هو 2049 غرام.
- نسبة وزن الدماغ إلى الوزن الكامل للجسم (75 كيلو) = 2 %.
- يستخدم الدماغ 20 % من الأوكسجين و 20 % من الدم.
- معدل عدد الخلايا العصبية في الدماغ = 100 بليون خلية.
- وزن دماغ الجمل 760 غ والدلفين 1500 غ والغوريلا 520 غ والكركة 0.3 غ.

الدماغ الأيمن والدماغ الأيسر



إن أحد العوامل المهمة في فهم الإبداع هو فهم كيفية أو طريقة عمل الدماغ. قد تستغرب أنك شخصين في نفس الوقت. طبعاً لا نقصد هنا الخير والشر. ولا أنك منقسم الشخصية. بل أنك شخص بعقلين في جسد واحد.

أثبتت الدراسات أن الدماغ البشري ينقسم إلى جزئين. جزء في الجانب الأيمن من الرأس وجزء في الجانب الأيسر منه.

بالرغم من أن جزئي الدماغ يعملان معاً، إلا أن لكل منهما وظائف مختلفة ويتعاملان أيضاً مع المعلومات بطريقة مختلفة. غالباً ما يسيطر جزءاً من الدماغ على الجزء الآخر عند غالبية البشر، وفي العادة يميل الإنسان إلى استخدام الجزء المسيطر.

الجزء الأيسر من الدماغ يتحكم بالجزء الأيمن من الجسم. بينما الجزء الأيمن يتحكم بالجزء الأيسر من الجسم. بالتالي يمكن القول بأن الأعسرين (الأشخاص الذين يستخدمون أطرافهم اليسرى) هم يميني الدماغ واليمينين (الأشخاص الذين يستخدمون أطرافهم اليمنى) هم أيسري الدماغ.

لا بد أن نتذكر هنا بأنه لا يوجد إنسان يميني الدماغ أو يساري الدماغ بشكل كامل. فكما تسيطر اليد اليمنى على اليسرى أو العين اليسرى على اليمنى أو القدم اليمنى على اليسرى فإن أحد جزئي الدماغ يسيطر على الآخر. بمعنى أنه يتم استخدام جزئي الدماغ لكن بنسب مختلفة.

أن شخصيتنا هي نتيجة لدرجة التفاعل ما بين جزئي الدماغ. في بعض الأحيان لا يوجد تفاعل بينهما. كما أنها تتجه نحو أحد الجزأين اعتماداً على مجموعة من العوامل مثل التعليم والخبرة العملية وفي بعض الأحيان العوامل الوراثية.

يختص الجزء الأيسر بالتفكير المنطقي والحساب والخطابة والكلام، بينما الجزء الأيمن يسمح بمحاكاة الصورة الكاملة وهو المسؤول عن العمليات الإبداعية في الدماغ. في معظم الأحيان يسيطر الجزء الأيسر على غالبية الناس. بما أن الجزء الأيسر أكثر قوة لمعظم الناس، فمن المهم تعلم كيفية تهدئته لإعطاء الفرصة للجزء الأيمن لكي يعمل. يتطلب تعزيز الإبداع جعل الجزأين يعملان معاً لأننا بحاجة إلى وظائف خاصة من كلا الجزأين للقيام بأمور حياتنا اليومية. بالرغم من ذلك فإن أحد الجزأين يبقى مسيطراً على الآخر.

بينت بعض الدراسات أن معظم الأطفال يصنفون بدرجة إبداع مرتفعة (الدماغ الأيمن) قبل الدخول إلى المدرسة. مع مرور الوقت تنخفض هذه النسبة بشكل مستمر بحيث تصل نسبة الإبداع عند الأطفال في سن السابعة (في نفس عينة الدراسة) إلى 10% من مجمل العينة. يستمر معدل انخفاض القدرات الإبداعية عند الأطفال في عينة الدراسة إلى أن يصلوا إلى فترة النضوج بحيث تنخفض النسبة لتصل إلى 2%.

ما هو تفسيرك لهذه الظاهرة؟

بالمناسبة..... هذه الدراسة تمت في الولايات الأمريكية المتحدة، ترى ما رأيك بالنتيجة لو تمت في الدول العربية؟

في سن الطفولة يخلو الأطفال من مشوشات وعوائق ومحددات الحياة، وكلما تقدم في العمر وارتبط وتفاعل أكثر مع البيئة المحيطة به تزداد المعوقات من حوله وبالتالي تقل القدرة الإبداعية لدينا. هذه المعوقات قد تأتي من الأهل والمدرسة والمجتمع والأنظمة الخ.

هذا برهان واضح على أن الله سبحانه وتعالى أعطانا جميعاً قدرات ذهنية عالية لكننا نحن لا نستخدمها في مراحل لاحقة. أو بالأحرى نحن والبيئة المحيطة بنا من يضع محددات لقدراتنا.

لنتذكر قول الله تعالى:

"وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئاً وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ" {178} طه

لنتذكر قول الرسول عليه الصلاة والسلام:

"كل مولود يولد على الفطرة فأبواه يهودانه وينصرانه ويمجسانه كما تولد بهيمة جمعاء هل تحسون فيها من جدعاء".

أحد الأسباب المهمة في التأثير السلبي على درجة الإبداع لدى الأطفال هي أن أنظمتنا التعليمية تهتم بتطوير مهارات الدماغ الأيسر مثل الرياضيات والمنطق واللغة أكثر من اهتمامها بتطوير الجانب الأيسر من الدماغ مثل الرسم واستخدام الخيال.

هنالك طبعاً عوامل أخرى تأثر سلبياً مع مرور الزمن على درجة الإبداع، وسندخل بشكل تفصيلي في ذلك عندما نتحدث عن معوقات الإبداع.

أحد الأهداف التي نسعى لتحقيقها من دراسة وتفحص الجزء المسيطر من الدماغ هو تشجيع استخدام الجزء الأيمن للإنسان. فإذا ما فهمنا الطريقة التي يعمل فيها كل جزء، نستطيع أن نفهم الطريقة الأفضل للتعلم ووضع الإستراتيجيات التي تتواءم مع كل جزء. كما يجب أن نتذكر بأننا لا بد من تطوير جزأي الدماغ وليس الأيمن فقط.

بالرغم من أن معظم الناس يمكن أن يصنفوا كيميئيين أو يساري الدماغ إلا أن هنالك مجموعة من التمارين التي يمكن أن تساعدنا على تطوير وتعزيز الجزء الأيمن الإبداعي. وهذا ما سنتعلمه في الفصل الأخير المتعلق بأساليب الإبداع.

الآن..... إذا أردت تقييم قدراتك الإبداعية والتعرف على الجزء الأكثر سيطرة عليك، أكمل الاستبيان التالي وذلك باختيار 1 إذا كانت إجابتك نادراً أو اختر 3 إذا كانت أحياناً أو 6 إذا كانت الإجابة دائماً.

م	العبارة	1	3	6
1	المكان الذي ادرس فيه نظيف ومنظم			
2	المكان الذي ادرس فيه بشكل عام فوضوي وغير منظم			
3	أحب أن ادرس في نفس المكان، عادة على المكتب			
4	لا أقضي وقتاً طويلاً في الجلوس في مكان واحد للدراسة			
5	أتعلم أفضل في الجو الهادئ			
6	أستطيع التركيز في الدراسة والموسيقى حولي			
7	أتعلم أفضل عندما أدرس لوحدي			
8	أتعلم أفضل عندما أدرس مع صديق أو مجموعة أصدقاء			
9	أعمل بتواصل ودون توقف حتى أنهي العمل المطلوب			
10	ادرس بطاقة وجه كبير			
11	أفضل أوقات الدراسة المخططة والمنظمة			
12	أفضل المرونة والحرية في أوقات الدراسة			
13	أفضل تقسيم المشاكل الكبيرة إلى خطوات صغيرة			
14	أفضل النظر إلى الأمور بشكل شامل وكلي			
15	أفضل الالتزام بالمواعيد المحددة والقيام بالعمل باكراً			
16	عادة ما أماطل في تنفيذ الأعمال			
17	عادة أهتم بالمنطق أكثر من المشاعر			
18	أركز على المشاعر أكثر من المنطق			
19	أهتم بالحقائق ووضوح الفرضيات أكثر من الخيال			
20	لا أهتم بالحقائق بقدر اهتمامي واعتمادي على الخيال			

م	العبارة	1	3	6
21	اعتمد على ذكائي في تحليل وتفسير الأمور وحل المشاكل			
22	اعتمد على حدسي في تحليل وتفسير الأمور وحل المشاكل			
23	اعمل بطريقة منطقية ومنظمة			
24	اعمل بطريقة عشوائية وغير منظمة			
25	اعتمد الموضوعية في حكمي على الأمور والأشخاص			
26	لست موضوعياً في الحكم على الأمور والأشخاص			
27	اهتم بالألفاظ والكلمات أكثر من اهتمامي بالصور والأشكال			
28	أفضل استخدام البصر على سماع الألفاظ والكلمات			
29	استجيب لمعاني الكلمات أكثر من نبرات الصوت			
30	استجيب لنبرات الصوت أكثر من معاني الكلمات			
31	اعتمد كثيراً على التخطيط المنظم واتبع الخطط باستمرار			
32	لا اعطط لأموري بشكل منتظم وأسرع في الحكم والقرارات			
33	أتذكر أسماء الناس أكثر من وجوههم			
34	أتذكر وجوه الناس أكثر من أسمائهم			
35	لا استخدم الإيماءات كثيراً خلال تحدثي			
36	تشكل الإيماءات جزءاً كبيراً من حديثي			
37	اهتم بالعادات والتقاليد المتبعة حتى لو لم أكن أتفق معها			
38	أقوم بما أراه مناسب حتى لو تعارض مع العادات والتقاليد			

سجل في الجداول التالية الدرجة التي أعطيتها لكل عبارة من عبارات

الاستقصاء:

الدرجة	رقم السؤال	الدرجة	رقم السؤال
	2		1
	4		3
	6		5
	8		7
	10		9
	12		11
	14		13
	16		15
	18		17
	20		19
	22		21
	24		23
	26		25
	28		27
	30		29
	32		31
	34		33
	36		35
	38		37
	المجموع		المجموع
الجزء الأيمن من الدماغ		الجزء الأيسر من الدماغ	

النتيجة الأعلى تمثل الجزء المسيطر من دماغك.

مميزات الدماغ الأيمن والأيسر



التعرف على مميزات جزأي الدماغ يساعدنا على فهم الطريقة التي يعمل بها كل جزء. المهم هو أن نحتّم بجزء الدماغ الأقل سيطرة حتى نستطيع معرفة كيفية تطويره واستخدامه.

النقاط التالية تمثل مميزات الدماغ الأيمن والأيسر:

▪ خطي مقابل شمولي Liner V Holistic

يتعامل الجزء الأيسر من الدماغ مع المعلومات بطريقة خطية. أي من الجزء إلى الكل. فهو يأخذ الأجزاء ويرتبها ويجمعها بطريقة منطقية، من ثم يضع الاستنتاجات. أما الجزء الأيمن فهو يتعامل مع المعلومات بطريقة شمولية. أي من الكل إلى الجزء. فهو يبدأ بالجواب ينظر للصورة الكلية أولاً ومن ثم إلى التفاصيل.

فمثلاً..... يميني الدماغ يجدون من الصعوبة فهم ما يجري في الصف الدراسي إذا لم توضح لهم الصورة الكاملة للدرس من البداية. كما أنهم يواجهون صعوبة في وضع مخطط تفصيلي لبحث معين عند بدايتهم بالكتابة، إلا أنهم يقومون به بعد الانتهاء من إعداده وذلك لأنه مفروضٌ عليهم من قبل المدرس.

ما عليك أن تقوم به كيميائي الدماغ هو أن تسأل عن الإطار العام للموضوع أو أن تبحث عنه.

▪ متتالي مقابل عشوائي Random Vs Sequential Processing

يعمل الدماغ الأيسر بطريقة تسلسلية. الشخص الأيسر دماغياً يهتم بالقوائم،

فهؤلاء الأشخاص يستمتعون بعمل الجداول والتخطيط اليومي. إنهم يقومون بمهامهم بطريقة تسلسلية ويستمتعون بشطب المهام المنتهية من القوائم بعد إنجازها. إن تعلم الأشياء بطريقة متسلسلة سهل بالنسبة لهم. لذلك فهم جيدين في الرياضيات وفي اتباع التعليمات. في المقابل فإن يميني الدماغ يعملون بطريقة عشوائية. فعادة ما ينتقلون من عمل إلى آخر. انهم يهتمون بإنجاز أكبر قدر من الأمور لكن دون الاهتمام بالأولويات. قد يتأخرون في القيام بواجباتهم ليس لأنهم لا يعملون أو كسولين لكن لأنهم كانوا يعملون على أشياء أخرى.

لذا يجب أن يتذكر يميني الدماغ بأن عليهم أن يعدّوا قوائم ويحددوا الأولويات. عليهم أيضاً أن يتبعوا التعليمات ولا سيقعون في كثير من المشاكل. وكما عليهم أن يتأكدوا من الإملاء عندما يقدمون مشروعاً مكتوباً ويُعوّدوا أنفسهم على القيام بالأمور بتسلسل معين عند الحاجة إلى ذلك. بهذه الطريقة يستفيدون من جزئي دماغهم.

▪ رمزي مقابل متماسك Symbolic Vs Concrete Processing

لا يجد يساري الدماغ مشكلة في التعامل مع الرموز والأرقام والأحرف. فهم في العادة جيدين في الرياضيات واللغات. انهم يتذكرون معاني الكلمات والمعادلات الرياضية بسهولة. في المقابل يرغب يميني الدماغ بأن تكون الأمور متماسكة أكثر. إنهم يرغبون برؤية ولمس وشعور الأشياء الحقيقية. لديهم مشكلة في التعامل مع الأمور الصوتية وليس البصرية، فهم يرغبون في التركيز على مضمون الكلمات والطريقة التي تعمل بها المعادلات الحسابية ليس فقط تذكرها.

■ منطقي مقابل حدسي Logical Vs Intuitive

كما تحدثنا سابقاً فإن يساري الدماغ يتعاملون مع الأمور بطريقة خطية وتسلسلية ومنطقية. أنهم يستخدمون المعلومات بطريقة جزئية (جزء بعد جزء) لحل المشاكل أو يقومون بتحارب علمية. عندما يقرأون أو يستمعون فهم يبحثون عن الأجزاء Pieces حتى يتمكنوا من التوصل إلى استنتاجات منطقية. بالمقابل فإن يميني الدماغ يستخدمون الحدس. قد يعرفون حل المشكلة الصحيح لكنهم غير متأكدين من طريقة الحل. قد يكونوا مضطرين في بعض الأحيان إلى البدء من الإجابة ومن ثم يعملوا بالعكس. عادة ما يقولون "لدي شعور داخلي قوي Gut Feeling للحل الصحيح" وهم في الأغلب على حق.

تفسير ذلك هو أن يساري الدماغ يهتمون بالمنطق والمعنى مثل الإملاء والترقيم. إلا أن يميني الدماغ يهتمون بالارتباط والمعنى وهو ما يجعل شعورهم صحيح.

■ لفظي مقابل غير لفظي Verbal Vs Nonverbal

لا يجد يساري الدماغ صعوبة بالتعبير عن أنفسهم بالكلمات. بينما يميني الدماغ يعرفون ما يريدون إلا أنهم في العادة يجدون صعوبة في تحديد الكلمات الصحيحة. أفضل طريقة لتوضيح ذلك هو عند تحديد اتجاه مكان معين.

فمثلاً..... إذا سألت يساري الدماغ عن كيفية الوصول الى مبنى برج الفيصلية في الرياض فسيقول "من هنا اذهب مباشرة إلى أن تصل طريق الملك عبد العزيز من ثم خذ اليمين إلى أن تصل إلى طريق الملك فهد من هناك خذ اليسار، بعد 5 كيلو ستجدها على يسارك".

أما إذا سألت يميني الدماغ فسيقول "من هنا اذهب مباشرة إلى طريق الملك عبد العزيز (ويؤشر بيده) ستري مجمع صحارى على يمينك. وبالعلامة هنالك لوحة إعلانات كبيرة موجودة أمام المجمع. اذهب لليمين مباشرة

(ويؤشر بيده) إلى أن ترى إشارة الملك فهد أمامك اذهب يسار. على بعد 5 كيلو ستجد على يسارك (ويؤشر بيده) بناية مرتفعة جداً وعلى شكل هرم. هذه هي الفيصلية".

هذا يبين أن يميني الدماغ يرغبون بالتعلم من خلال الرؤية. فإذا لم تكن الأمور مكتوبة فهم على الأغلب لن يتذكروها كما انه من الأفضل لهم أن يتم التوضيح بالشكل أو بالأمثلة.

▪ حقيقي مقابل خيالي Reality Vs Fantasy

الجزء الأيسر من الدماغ يتعامل مع الأشياء بواقعية. فيساري الدماغ عندما يتأثرون بيئة جديدة فهم في العادة يتكيفون معها. أما يميني الدماغ فيحاولوا تغيير البيئة. يساري الدماغ يرغبوا بمعرفة القوانين ومن ثم اتباعها. إذا لم يجدوا قوانين فهم في الأغلب يضعوا قوانين ليتبعوها. انهم يعرفون نتائج عدم قيامهم بالأعمال المطلوبة في الوقت المحدد. في المقابل يميني الدماغ في الأغلب لا يلاحظون أن هنالك أي شيء خطأ. لذلك إذا كنت يميني الدماغ تأكد من أن تسأل دائماً عن التغذية المرتدة والتأكد من الواقع الصحيح.

▪ إبداعي مقابل تحليلي Creative Vs Critical

يُعرف يميني الدماغ "بالمبدعون". انهم يجمعون المعلومات من خلال المشاعر والحدس والبدئية. انهم يحتفظون بهذه المعلومات من خلال استخدام الصور والأشكال والمحاكاة وقادرين على رؤية الصورة أو الفكرة كاملة. عملية التفكير لديهم لا تعتمد على المنطق وغير مباشرة لأنهم عاطفيين وحدسيين ومتجردين. تحليلهم للمعلومات أو المشاكل عادة ما يتطلب حرية بالتفكير. حلولهم في الأغلب مبدعة ويصعب (إن لم يكن مستحيل) إتباعها وفهمها من قبل يساري الدماغ. في بحثهم عن المعلومات لا يستخدمون المنهج التسلسلي (خطوة بعد خطوة) بل يبحثون من خلال الرؤية Visually وبشكل كلي. هذا بدوره يصعب عليهم

تنظيم المعلومات المجمعة وتوضيحها لفظياً سواء في الكتابة أو التحدث. أن أفضل الطرق لهم لتوضيح أنفسهم هي من خلال الرسم والأشكال.

يساري الدماغ يُعرفون "بالمفكرين التحليليين" يجمعون المعلومات باستخدام المنطق والإحساس Sense. انهم يحتفظون بالمعلومات من خلال استخدام الكلمات والأرقام والرموز. على عكس يميني الدماغ الذين يرون الفكرة بشكل كلي، يساري الدماغ يرون أجزاء الفكرة الكاملة وهذه الأجزاء توصلهم بأسلوبهم المنطقي (خطوة بعد خطوة) لتجميع المعلومات. عملية تفكيرهم هي استنتاجية ومنطقية ومتناسكة ومرتبطة تحليلياً. انهم يعبرون عن أنفسهم بكلمات مختصرة ومعادلات كتابية ورقمية وبأنظمة التكنولوجيا.

هذه بعض الاختلافات الموجودة بين يميني ويساري الدماغ. بما أن معظم الناس هم من يساري الدماغ نجد أن يميني الدماغ يجدون صعوبة في كثير من الأحيان في التأقلم مع الواقع الموجود. على الطرفين أن يهتم بمشاعر وطريقة الطرف الآخر وفي نفس الوقت أن يطور من أسلوبه من خلال الاستفادة من جزء الدماغ الأقل سيطرة حتى لا يبقى يعمل "بنصف أو ربع دماغ".

الجدول التالي يلخص مميزات جزئي الدماغ:

الجزء الأيمن	الجزء الأيسر
يعتمد على المشاعر Feeling	يستخدم المنطق Logical
يهتم بالصورة الكاملة Whole oriented	يهتم بالتفاصيل Detailed oriented
يعتمد على الخيال Fiction	يعتمد على الحقائق Reality
يعتمد على الحدس Intuition	يعتمد على الذكاء Intellect
نسبي Relational	تحليلي Analytical
عشوائي Random	منطقي Logical
وهمي Subjective	موضوعي Objective

الجزء الأيمن	الجزء الأيسر
Free حر	Directed موجه
Divergent متشتت	Convergent متقارب
Imaginative خيالي	Prepositional افتراضي
Creative مبدع	Mathematical دقيق ومنضبط
Visual بصري	Verbal لفظي
يستجيب لنبرة الصوت	يستجيب لمعاني الكلمات
مندفع	يخطط
يتذكر وجوه الناس	يتذكر أسماء الناس
يومي في معظم حديثه	يتحدث بقليل من الإيماءات
أقل دقة	دقيق
يفضل الأصوات والموسيقى عند الدراسة	يفضل الهدوء والنظام عند الدراسة
يفضل تغيير المكان كثيراً عند الدراسة	يفضل الضوء الناصع عند الدراسة

الفصل الثاني مفهوم الإبداع



ما هو الإبداع؟

من هو المبدع؟

هل أنت مبدع؟ لماذا؟

هل سبق وان قابلت مبدعاً؟

كيف عرفت انه مبدع؟

كيف نعرف من هو مبدع ومن هو غير
مبدع؟

هنالك العديد من التعاريف التي توضح معنى الإبداع، منها:

"تجميع أو توحيد الأشياء غير المجمعة سابقاً".

"تحويل رؤيتنا ومهاراتنا إلى حقيقة مختلفة جديدة ومفيدة".

"القدرة على توليد استجابات جديدة وغير مألوفة للمشاكل والتحديات".

"أن تكون مبدعاً هو أن ترى الأمور كما يراها الآخرون، لكنك تفكر بطريقة
مختلفة عن تفكيرهم".

من الواضح أنه ليس هنالك تعريف واحد للإبداع يتفق عليه الجميع، إلا أن
معظم الباحثين والدارسين يتفقون على أن أي تعريف للإبداع لا بد من أن يتضمن
القدرة على اخذ أشياء معينة ومن ثم تجميعها بطرق مختلفة لتحقيق أهداف جديدة.
بمعنى آخر إيجاد شيء جديد وغير مألوف ومناسب.

لا بد أن معظمنا أو جميعنا فكرنا ولو للحظات في قدراتنا الإبداعية.

لا بد بأن أغلبنا قد قال لنفسه في العديد من المرات:

أنا لست مبدعاً.....
لا يمكن أن أكون مبدعاً.....
الله خلقه مبدعاً أما أنا.....
لا يمكنني حل هذه المشكلة.....
نحن العرب لن نستطيع أن نصنع سيارة أطفال.....
لا يمكن أن نحاري الغرب في العلم.....
هذه هي قدراتي ولا أستطيع تقديم المزيد.....
لا أستطيع التعامل مع الحاسب الآلي.....
انه محظوظ لان الله أعطاه هذه الموهبة أما أنا.....
لا يمكنني لا يمكنني
لا أستطيع..... لا أستطيع..... لا أستطيع.....
لا أستطيع..... لا أستطيع..... لا أستطيع.....
لا أستطيع..... لا أستطيع..... لا أستطيع.....

إن كل كائن حي لديه إبداعاً كامناً داخله. فالإبداع خلقه الله عز وجل داخلنا. معظم الناس مبدعون إلى درجة ما. ما يفرق الناس هو أن بعضهم يعملون على أفكارهم والبعض الآخر يتجاهلها.

فالإبداع قدرة أساسية في الإنسان. المبدعون لديهم الشجاعة والتحفيز على طرح وتوظيف قدراتهم الإبداعية أكثر من الآخرين، وفي العادة يتم مكافأتهم على ذلك.

لنتذكر قول الله تعالى:

"وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِّنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئاً وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ" [78] سورة

لنتذكر قول الرسول عليه الصلاة والسلام:
"كل مولود يولد على الفطرة فأبواه يهودانه وينصرانه ويمجسانه كما تولد بهيمة
جمعاء هل تحسون فيها من جدعاء".

كم مرة قلت لنفسك: "كان بإمكانني القيام بذلك". أجابتنا لتساؤلك هذا
"لماذا لم تقم به".

معظم الناس يعتقدون أن المبدعين هم أولئك الأشخاص مرتدي النظارات
الكبيرة أو أولئك المتأنقين. أو الأمريكان والأوروبيين. إلا أن الحقيقة غير ذلك تماماً.
الحقيقة هي أن المبدعين هم أولئك الأشخاص الذين يشبهوننا جميعاً. أي بمعنى
آخر نحن. المبدعون يمكن أن يكونوا موجودين في كل مكان. بما فيهم هذا المكان
الذي تجلس فيه الآن. انهم قد يكونوا موجودين داخلك.

لا بد ان نقتنع ونؤكد أن المبدعين لم يولدوا كذلك. أي أن الإبداع لا يأتي
بالوراثة. وإنما هو عبارة عن سلوك وعادة ومهارة. مما يعني انه إذا توفرت البيئة
والتدريب الملائمان فانه يمكن اكتساب وتطوير هذه الميزة.

الفرق الوحيد بين الأشخاص المبدعين وغير المبدعين هو الإدراك الذاتي.
فالمبدعون يروا أنفسهم مبذوعين ويعطوا أنفسهم الحرية والطاقة للإبداع. أما غير
المبدعين فهم لا يفكرون بالإبداع ولا يعطوا أنفسهم الفرصة للقيام بأي شيء جديد،
أو حتى التفكير به.

عادة يبدأ المبدعون بالتفكير بالشيء ومن ثم ينسونه. وفي الأثناء يستمر الدماغ
بالتفكير به. بعد فترة قصيرة تبدأ عقولهم بالتفكير به مرة أخرى وكأن حالها يقول
"عفواً، لقد كنت أفكر بهذا الشيء بينما كنت أنت تقوم ببعض الأشياء الأخرى
ولدي بعض الأفكار. هل من الممكن سماعها".

على العكس، فإن الأشخاص غير المبدعين لا يعرفون بأن عقولهم تعمل لهم.

بالأحرى لا يسمحون لها بالعمل. انهم لا يعرفون ما الذي يعرفونه ولا ما لا يعرفونه.

كل شخص فينا يمكن أن يكون مبدعاً إذا ما أقرّ واعترف بقدرته الشخصية وطور من مهاراته في المجالات التي يهتم بها. طبعاً ليس هنالك ضماناً بأن العالم سيعترف بنا كمبدعين إلا أننا سنتعرف بأنفسنا ونرضي ذاتنا على الأقل.

هنري فورد قال يوماً "إذا قلت أنك تستطيع أو قلت أنك لا تستطيع، ففي كلتا الحالتين أنت على حق".

قال أحدهم "القدرات الإبداعية لمعظمنا تشبه جناحي النعامة، فهم يمكنوننا من الركض لكن ليس الطيران. إلا أن الكثير منا غير مستعد حتى..... للمشي".

فالإبداع ببساطة هو أن تعطي نفسك وقتاً وأن تسأل نفسك إذا ما كان هنالك طريقة أفضل لعمل الأشياء. هذا ما يسميه خبير التفكير الإبداعي ادوارد دي بونو Edward De Bono بوقفة الإبداع Creative Pause وهي وقفة قصيرة لمدة لا تتجاوز الثلاثين ثانية. من الضروري أن تصبح هذه الوقفة جزءاً من تفكيرنا الاعتيادي. هذا طبعاً يتطلب انضباطاً ذاتياً لأنه سهل النسيان.

المبدعون يدركون بأن عقولهم مخازن لا يمكن استهلاكها أو إتلافها. انهم يدركون أهمية تكبيرها وتوسعتها باستمرار بالأفكار والحكم. انهم يدركون بأن عقولهم تنمو بالممارسة. فهم يطورون عقولهم كما يطور حاملو الأثقال عضلاتهم.

المبدعون يفكرون بطريقة خيالية باستمرار حول ثلاثة أمور "أنفسهم"، "وقيمتهم"، "والناس الآخرون". إنهم يبحثون عن الأفكار ويحترمون عقول الآخرين ويصدقونهم. كما يؤمنون بأن الآخرين لديهم أفكاراً أيضاً وأنهم أحراراً وكثيراً منهم مميزين ومبدعين.

انهم يُشَبِّهون الأفكار بالسמكة المنزلقة Slippery ذات اليراعة بالهرب. إذا لم تكن بارعاً بإمساكها مباشرةً "بالقلم" فهي فعلياً ستبقى موجودة ولكن في الماء وليس بيدك. أي إنما ستكون في عقلك الباطني لكنك لا تفكر بها. بالتالي ستخسرهما أو قد تستعيدها لكن بعد فوات الأوان، عندما يكون أحدهم قد أمسكها وأودعها في شباكه. المبدعون يمسكون بالأفكار مباشرةً.

المبدعون شديدي الانتباه ويهتمون بكل شيء يفكرون به ويسمعونه. دائماً يبحثون عن الطرق الأفضل لتحسين عملهم وحياتهم. انهم يستبقون الإنجازات. انهم يتوقعون الفوز دائماً. يؤثرون إيجابياً على من حولهم. يعتبرهم الآخرون مصدر قوة بالنسبة لهم.

المشاكل تمثل تحديات بالنسبة للمبدعين. بدون المشاكل لا يجدون حاجة للتفكير. انهم يدركون أن التفكير بالمشاكل مضیعة للوقت لذا فهم يستثمرون وقتهم وطاقاتهم في حل المشاكل. انهم يستخدمون طرق منظمة لحل المشاكل. يتجنبوا التعامل مع المشاكل مجتمعة بل يتوقعونها ويتعاملوا معها مباشرة قبل أن تنضج وتستفحل.

المبدعون يدركون أهمية تقديم أنفسهم وأفكارهم للآخرين. انهم يقدموا للآخرين، وفي نفس الوقت يأخذوا منهم.

عندما يحصل المبدعون على فكرة جديدة فهم يضعونها ضمن مجموعة من الخطوات لتطويرها. انهم يبنوا أفكاراً كبيرة من أفكار صغيرة، أفكاراً جديدة من أفكار قديمة.

انهم يدركون أن الأسئلة هي العامل الإبداعي للذكاء، لذا فهم يستخدمونها باستمرار.

خصائص المبدعين



يعتقد معظم الناس أن الإبداع هو عبارة عن أفكار إلهامية تأتي للإنسان دون أي جهد. طبعاً الكل يتذكر نيوتن والتفاحة ويعتقد أن الإلهام هو فقط السبب. معظم المخترعين والمكتشفين قدموا اختراعاتهم واكتشافاتهم بعد ساعات طويلة وعديدة من البحث والدراسة وفي كثير من الأحيان بعد الدروس والعبر التي تعلموها من خلال الكثير من التجارب الفاشلة. طبعاً كلنا يتذكر أن توماس أديسون قد قام بـ 10000 تجربة قبل اختراع اللبة الكهربائية.

إن البحث والدراسة والتعمق والتعلم من الأخطاء بملأ عقولنا بالمادة الخام للعملية الإبداعية، وهذا هو الجزء الجهدى للعملية الإبداعية. من ثم يقوم العقل الباطني بخلط ومزج هذه المواد الخام والبحث عن الارتباط بين العناصر غير المتشابهة من المعلومات، وهذه هي مرحلة الحضانة للعملية الإبداعية. من ثم يقوم العقل الباطني بإرسال الأفكار إلى العقل الإدراكي وعادةً ما تمثل بمشاعر أو بديهة مبهمّة وغير واضحة.

في الأغلب فإن غير المبدعين يتغاضون أو يتجاهلون هذه الومضات، أما المبدعون فيدركون أن عليهم تسجيل كل الأفكار بغض النظر عن غرابتها وعدم موضوعيتها ومن ثم يقيّمونها ويستخدمونها باختراع أشياء جديدة.

الخصائص التالية تميز المبدعين كما بينتها أحد الدراسات لتاريخ شخصيات أكثر من 100 مبدع في فترة الـ 4000 سنة السابقة:

■ التركيز Focus



يتصف المبدعون بالقدرة العالية على الاحتفاظ بتركيزهم ومقاومتهم للإزعاجات والملهيات التي تبعدهم عن خططهم وأفكارهم. صفة التركيز هذه أعطت الكثير من المخترعين صفة الشذوذ أو غرابة الأطوار. انهم بالعادة منهمكون في أعمالهم وأفكارهم بحيث

ينسوا كيف يتصرفوا بطريقة عادية أو مقبولة في المجتمع إلى درجة أنها تصبح حاجسهم. هذا الانهماك هو السبب الذي جعل ارخميدس يركض بالشارع وهو عاري ويقول "وجدتها، وجدتها" عندما عرف الحل في تحديد محتوى الذهب لتاج الملك. قد يكون هذا الانهماك هو أيضاً السبب في موته عندما هاجم جندياً لأنه قاطعه بينما كان يحاول حل مسألة رياضيات. الانهماك والتركيز أيضاً جعلاً اسحق نيوتن يعتقد انه انتهى من وجبة العشاء بينما هو فعلياً لم يلمس شيئاً من الطعام.

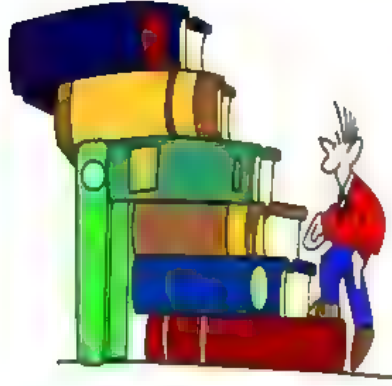
إن النزعة نحو التركيز بشكل كبير على تحقيق أهدافهم، جعلت المبدعين أشخاصاً ليس من السهل التعامل والعيش معهم. هذا قد يكون أحد الأسباب التي أدت إلى أن معظمهم لم يتزوج ولم ينجب أطفالاً. البعض الآخر ربما كانوا محظوظين بوجود زوجات أو عائلات متفهمة وداعمة لهم ولعملهم. ليس بالضرورة أن يتصف جميع المبدعين بهذه الميزة، إلا أنها سمه لهم. إذ ان النقطة المهمة هنا هي ان هؤلاء المبدعين وضعوا أهدافهم نصب عينيهم وركزوا عليها بشكل كبير بحيث لم يسمحوا لأنفسهم بنسيانها.

لنتذكر قول الله تعالى "قَدْ أَفْلَحَ الْمُؤْمِنُونَ (1) الَّذِينَ هُمْ فِي صَلَاتِهِمْ خَاشِعُونَ"

(2) التوبه

لنتذكر قول الرسول عليه الصلاة والسلام "إذا نعس أحدكم وهو يصلي فليصرف ولينم حتى يعلم ما يقول".

■ الاستعداد Preparedness



معظم المبدعين تأكدوا جيداً من استعدادهم للقيام بالأعمال التي يرغبوا القيام بها. هذا يتضمن الحصول على المعرفة والتدريب والعلاقات والموارد الضرورية.

فمثلاً فريديناند ماجيلان الذي قرر منذ كان طفلاً على الإبحار والاكتشاف كانت التعلم هو بداية استعداده. تعلم

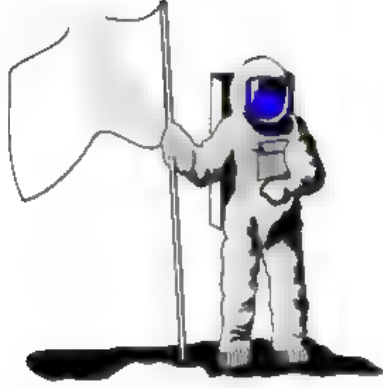
الجغرافيا وعلم الفلك وعلم الملاحة والمهارات الضرورية الأخرى. ثم كرس نفسه للعثور على ممول لرحلته قبل ان يجمع طاقماً مؤهلاً لإدارة سفينته.

أدق التفاصيل لا تعتبر دقيقة بالنسبة لانتباه المبدعين. انهم يذهبوا ليبحثوا ويجدوا ما يحتاجونه لتحقيق أهدافهم.

لنتذكر قول الله تعالى:

"وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ
وَأَخْرَيْنَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنْفِقُوا مِنْ شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ
يُوفِّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لَا تَظْلُمُونَ" (60) سورة الأنفال

■ القناعة Conviction



جميع المبدعين الذين تمت دراسة شخصياتهم كانوا يؤمنون بشكل كبير بأعمالهم ومساهماتهم. كانت لديهم ثقة عالية بمهاراتهم وأفكارهم. كان لديهم إيماناً بقيمة إنجازاتهم. هذا بالتحديد ما جعلهم قادرين على تحمل الانتقاد والمعارضة وحتى الاضطهاد. الكثير من هؤلاء الأشخاص تعرضوا لمحاولات قتل إلا أنهم لم يتوانوا عن الاستمرار في أفكارهم.

قد يظن البعض ان السبب هو شجاعتهم. بالطبع هم شجعان، إلا أن السبب الحقيقي وراء استمرارهم بالتشبث بأفكارهم هو قناعتهم بما. شجاعتهم هي إذن نتيجة لقناعتهم وإيمانهم بما يقدمونه لأنفسهم ولل البشرية.

لنتذكر قول الله تعالى:

"وَيَصْنَعُ الْفُلْكَ وَكُلَّمَا مَرَّ عَلَيْهِ مَلَأَ مِنْ قَوْمِهِ سَخِرُوا مِنْهُ قَالَ إِنْ تَسْخَرُوا مِنَّا فَإِنَّا نَسْخَرُ مِنْكُمْ كَمَا تَسْخَرُونَ" (38) سورة هود

"وَإِذَا رَأَوْا الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْهُمْ يَتَّخِذُونَكَ إِلاَّ هُزُوعًا هَذَا الَّذِي يَذْكُرُ آلِهَتَكُمْ وَهُمْ يَذْكُرُونَ" (36) سورة البقرة

"وَإِذَا سَمِعُوا اللَّغْوَ أَعْرَضُوا عَنْهُ وَقَالُوا لَنَا أَعْمَالُنَا وَلَكُمْ أَعْمَالُكُمْ سَلَامٌ عَلَيْكُمْ لَا نَبْتَغِي الْجَاهِلِينَ" (55) النجم

■ المثابرة Perseverance



ان قراءة أو الاستماع إلى قصص المبدعين يشبه إلى حد كبير قصص الخيال التي تتحدث عن المعاناة الجسدية والآلام العاطفية والتعذيب الذهني والحنن المالية.

إلا ان هؤلاء المبدعين كانوا قادرين على الخروج من هذه المحن وتحقيق غاياتهم. كانت لديهم قدرات هائلة على العمل الصعب والجهد. كانت قدراتهم على تحمل المعاناة الجسدية كبيرة جداً. قدراتهم على الإصرار والمثابرة، بالرغم من المعاناة جعلتهم أبطالاً حقيقيين.

فمثلاً ظل لويس باستور يعمل بشتات على اللقاحات في الفترة التي توفيت له ثلاثة بنات. توماس أديسون عمل أسابيع دون ان ينام براحة ليلة واحدة بل كان يأخذ غفوات صغيرة اسفل طاولة مكتبه.

هذه القدرة على المثابرة والمحافظة على رباطة الجأش والتي يمكن ان تثبط من هم الكثيرين، هي نتيجة للقناعة والإيمان بقيمة العمل والتركيز على تحقيق الهدف أو الحلم، مما جعل كل المعوقات غير مهمة مقارنة بتحقيق الهدف.

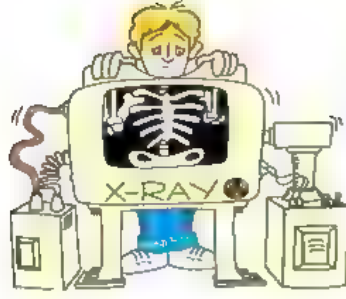
لنتذكر قول الله تعالى:

"وَاصْبِرْ فَإِنَّ اللَّهَ لَا يُضِيعُ أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ" (115) مريم

"وَلَمَّا بَلَغَ أَشُدَّهُ آتَيْنَاهُ حُكْمًا وَعِلْمًا وَكَذَلِكَ نَجْزِي الْمُحْسِنِينَ" (22) يوسف

"مِنَ الْمُؤْمِنِينَ رِجَالٌ صَدَقُوا مَا عَاهَدُوا اللَّهَ عَلَيْهِ فَمِنْهُمْ مَّنْ قَضَىٰ نَحْبَهُ وَمِنْهُمْ مَّنْ يَنْتَظِرُ وَمَا بَدَّلُوا تَبْدِيلًا" (23) الاحزاب

■ الفضول وحب الاستطلاع Curiosity



إحدى خصائص المبدعين هو كثرة طرح الأسئلة والبحث عن الإجابات. للحصول على الإجابات كانوا يجوبون البلاد أو يدفعون ثرواتهم أو يقضون الأيام والليالي يقرأون أو يقومون بالتجارب. في معظم الأحيان، ان لم يكن دائماً، لا يرضون بأنصاف الحلول أو الحقائق.

فمثلاً قضى جريجور ميندل سنوات عديدة في حرث وتلقيح البازلاء في حديقته وكتابة الكثير من الملاحظات. في نفس الوقت كان يزور المكتبات ويكتب رسائل لعلماء النباتات محاولاً البحث عن لغز التركيب الوراثي أو ما أصبح بعد ذلك يعرف بعلم الوراثة وهو ما كان يشغل ميندل منذ كان صبيّاً.

كما ان فضول اليكسندر فليمنغ عندما وجد عفونة في صحنه الحجري هو الذي أدى إلى اكتشاف البنسلين . أما فضول بنجامين فرانكلين حول البرق أدى إلى تجربة الطائرة الورقية التي أصبحت جزءاً من التاريخ المعاصر. حب الاستطلاع والفضول بقي في هؤلاء الأشخاص حتى بعد تحقيقهم لأهدافهم وشهرتهم.

ما يجدر الإشارة إليه هنا، ان الكثير من هؤلاء المبدعين لم يكن أسلوب تعلمهم مبني على التعليم الأكاديمي. فبعضهم تلقى تعليماً أكاديمياً عالياً، وبعضهم كان أمياً إلى درجة كبيرة. بعضهم كان فاشلاً تماماً في المدرسة أمثال اينشتاين وأديسون. ربما كانت أفكارهم تسبق المناهج التعليمية في ذلك الوقت وتفكيرهم أعلى مستوى من تفكير معلمهم.

لنتذكر قول الله تعالى:

"وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ أَرِنِي كَيْفَ تُحْيِي الْمَوْتَى قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِنْ قَالَ بَلَى وَلَكِنْ لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِي" (سورة البقرة 260)

■ عدم الاستسلام Resilience



كان يتوفر هؤلاء المبدعين قدرة عالية على النهوض والاستمرار بعد وقوعهم بالأخطاء ومن ثم الاستمرار في المحاولة إلى درجة ان معظمهم لم يؤمن بأن الفشل حقيقية، فالفشل بالنسبة لهم غير موجود. ما كانوا يروه موجوداً هو التعلم من خلال التجارب الفاشلة. فكل تجربة فاشلة كانت تعتبر بالنسبة لهم فرصة للتحسين.

هذا يتضح بالنسبة للمخترعين الذين كانوا يتوقعون ويتقبلون الأخطاء كجزء من عملهم الإبداعي.

فمثلاً بعد ان قام توماس أديسون بـ 10000 تجربة فاشلة على بطاريته الجديدة ، قال "نتائج لماذا؟ حصلت على العديد من النتائج. أنا اعرف الآن 10000 شيء لا يعمل".

أصحاب الإنجازات والمبدعون واجهوا الكثير من الخسائر والعوائق وقاموا بالعديد من الأخطاء قبل ان يحققوا أهدافهم. فلو كانوا ممن يستسلمون مبكراً، لما كانت أسماؤهم معروفة لنا الآن.

لنتذكر قول الله تعالى:

"وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمُ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ (139) إِنْ يَفْسُدْكُمْ قَرْحٌ فَقَدْ مَسَّ الْقَوْمَ قَرْحٌ مِّثْلُهُ وَتِلْكَ الْأَيَّامُ نُدَاوِلُهَا بَيْنَ النَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا وَيَتَّخِذَ مِنْكُمْ شُهَدَاءَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الظَّالِمِينَ" (140) آل عمران

"وَكَايْنِ مَنْ نَبِيٍّ قَاتَلَ مَعَهُ رِبِّيُّونَ كَثِيرٌ فَمَا وَهَنُوا لِمَا أَصَابَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَمَا ضَعُفُوا وَمَا اسْتَكَانُوا وَاللَّهُ يُحِبُّ الصَّابِرِينَ" (146) آل عمران

■ التحدي وتحمل المخاطر Challenge and Risk Taking



تمثل هذه الخاصية إحدى أهم خصائص المبدعين من خلال دراسة شخصياتهم وخصائصهم. إن إحدى المخاطر والتهديدات التي تواجه المجتمع المتحضر هي الرضا عن الوضع القائم والاعتماد على الأمن والراحة. المبدعون في الماضي لم يكونوا هكذا، بل كانوا على استعداد دائم ومستمر للمغامرة في مجالات غير معروفة والمراهنة على سمعتهم ومهنتهم وصحتهم وحتى حياتهم سعياً نحو تحقيق أهدافهم.

لم يكن هؤلاء المبدعون قادرين على تحمل المخاطرة والمجازفة فقط، بل كانوا يسعون نحوها.

فمثلاً تحمل عباس بن فرناس المخاطرة لإثبات نظرية الطيران مما أدى إلى موته.

كانوا رواداً في تحدي العادات والتقاليد والقيم السائدة في مجتمعاتهم. هذا بالطبع أدى إلى صراعات مع المؤسسات القوية والأشخاص المنفذين في هذه المجتمعات التي كانت تتوفر لها الوسائل للقضاء عليهم وتدميرهم. لهذا تعرض الكثير منهم إلى السجن والنفي وحتى القتل.

كان مارتن لوتر كنج وجون كالفن ومالكوم اكس يشعرون بحجم المخاطرة التي قاموا بها عندما تحدوا سلطات الكنيسة الكاثوليكية في أمريكا، وعرفوا أن تحديهم للعادات والتقاليد والقيم السائدة قد تودي بحياتهم، إلا أنهم تحملوا هذه المخاطرة واستمروا في عملهم حتى قتلوا.

لا ننسى نيلسون مانديلا ومحاربه للتمييز العنصري في جنوب أفريقيا مما أدى إلى سجنه ما يزيد عن عشرين عاماً. إلا انه في النهاية استطاع تحقيق حلمه.

سقراط كان أيضاً يعرف الخطر الذي سيتعرض له إذا قال الحقيقة التي تختلف عما تراه حكومة أثينا. أما دانتني فقد عانى من النفي بسبب كتاباته وآرائه السياسية. ماجلان وكولمبوس أبحرا في عالم البحار المجهول للبحث عن أراضى جديدة.

جميع هؤلاء الأشخاص كانوا على استعداد لاستبدال أمنهم بالمعرفة والحقيقة وتحقيق أحلامهم.

لنتذكر قول الله تعالى:

"مِنَ الْمُؤْمِنِينَ رِجَالٌ صَدَقُوا مَا عَاهَدُوا اللَّهَ عَلَيْهِ فَمِنْهُمْ مَّنْ قَضَىٰ نَحْبَهُ وَمِنْهُمْ مَّنْ يَنْتَظِرُ وَمَا بَدَّلُوا تَبْدِيلًا" (23) الاحزاب

"وَلَا تَهِنُوا فِي ابْتِغَاءِ الْقَوْمِ إِنْ تَكُونُوا تَأْلَمُونَ فَإِنَّهُمْ يَأْلَمُونَ كَمَا تَأْلَمُونَ وَتَرْجُونَ مِنَ اللَّهِ مَا لَا يَرْجُونَ وَكَانَ اللَّهُ عَلِيمًا حَكِيمًا" (104) البقرة

"لَقَدْ تَابَ اللَّهُ عَلَى النَّبِيِّ وَالْمُهَاجِرِينَ وَالْأَنْصَارِ الَّذِينَ اتَّبَعُوهُ فِي سَاعَةِ الْعُسْرَةِ مِنْ بَعْدِ مَا كَادَ يَزِيغُ قُلُوبُ فَرِيقٍ مِّنْهُمْ ثُمَّ تَابَ عَلَيْهِمْ إِنَّهُ بِهِمْ رَؤُوفٌ رَّحِيمٌ" (117) التوبة

■ الاعتماد على النفس والاستقلالية Self Reliance and Independence



جميع المبدعين الذين تمت دراستهم كانت لديهم نزعة عالية للاعتماد على النفس والاستقلالية الذاتية. كان لديهم فصل أو استقلالية في آرائهم وطرقهم تختلف عن حوّلهم مما جعلهم يسعون نحو تحقيق أحلامهم الخاصة.

الرأي العام للناس وقبول المجتمع لهم لم يحكم حياتهم ولا حتى سلوكهم وأفكارهم. كانوا مفكرين أحراراً وغير تابعين أو موالين لأحد. لم يكن من اهتمامهم ان يكونوا مقبولين أو غير مقبولين من المجتمع.

كانوا ينظروا على ان مهمتهم الأساسية في الحياة هي التفكير باستقلالية وتحرير أنفسهم والآخرين من كل ما هو مريح ولكن لم يعد عملياً. لم يهتموا بما يقوله الآخرون عنهم. فكثير منهم أُعْتُبروا مجانين من قبل مجتمعاتهم. لكنهم لم يهتموا.

لنتذكر قول الله تعالى:

"قُلْ يَا قَوْمِ اعْمَلُوا عَلَىٰ مَكَانَتِكُمْ إِنِّي عَامِلٌ فَسَوْفَ تَعْلَمُونَ مَنْ تَكُونُ لَهُ عَاقِبَةُ الدَّارِ إِنَّهُ لَا يُفْلِحُ الظَّالِمُونَ" (135) الأعراف.

"وَيَصْنَعُ الْفُلُكَ وَكُلَّمَا مَرَّ عَلَيْهِ مَلَأَ مِنْ قَوْمِهِ سَخِرُوا مِنْهُ قَالَ إِنْ تَسْخَرُوا مِنَّا فَإِنَّا نَسْخَرُ مِنْكُمْ كَمَا تَسْخَرُونَ" (138) هود.

الإبداع الإسلامي والعربي



ما هي مشكلتنا في العالم الإسلامي والعربي،

لماذا اختفى إبداعنا.....؟

هل الغربيون أكثر ذكاءً منا.....؟

هل يفكرون أفضل منا أم ان لديهم عقولاً

أفضل من عقولنا.....؟

إذا كنت لا تتفق مع هذه الأسئلة فاسأل نفسك

لماذا يتقدم عنا الغرب في العلم بمئات إن لم

يكن بآلاف السنين؟.

اسأل نفسك.....

لماذا كان العرب أكثر المبدعين ولماذا أصبحوا أقلهم الآن؟

أين هم المبدعون المسلمون والعرب؟

هل انقضيوا؟

هل هم مختبئون؟

أين هم؟

ما هي مشكلتنا في العالم العربي والإسلامي؟

أين الخوارزمي.....؟

أين موسى بن شاكر الفلكي.....؟

أيمن محمد بن موسى النابغة في علم الفلك وعلوم
الحساب.....؟

أيمن ثابت بن قرّة الذي حسب ارتفاع الشمس وطول السنة الشمسية.....؟

أيمن ابن النفيس الذي وصف الدورة الدموية وصفاً دقيقاً وسهلاً.....؟

أيمن ابن زهر.....؟

أيمن ابن البيطار.....؟

أيمن أبو بكر بن زكريا المعروف بالرازي.....؟

أيمن ابن سينا.....؟

أيمن هؤلاء النوايع العرب والمسلمون؟ هل انقرضوا؟

هل بموتهم مات الإبداع الإسلامي والعربي؟

هل تحجرت عقول المسلمين والعرب بعد موتهم؟

ما هو سبب اختفاء المبدعين في عالمنا الإسلامي والعربي؟

لماذا تطور إبداعنا في الفن والرياضة وتراجع في المجالات العلمية والفكرية؟

كيف حصل العالم المصري الأصل أحمد الزويل على جائزة نوبل لعلوم الفيزياء

في العام 2000 م؟ هل كان من الممكن أن يحصل عليها لو بقي يعيش في

مصر؟

هل هنالك مبدعون ومسلمون وعرب في العالم الغربي غير أحمد الزويل؟

لا بد من معرفة الإجابة على هذه الأسئلة إذا ما أردنا أن نبدأ بالعمل وتغيير

الوضع الحالي لنصبح أكثر فاعلية في استخدام عقولنا والبدء بالإبداع الذي كنا نتميزنا

فيه في العقود السابقة وخاصة في فترة النهضة الإسلامية.

ما هي أهم أسباب التخلف (عفواً) انقراض الإبداع في عالمنا الإسلامي والعربي؟

هل تعلم.....

بان المسلمين كانوا سادة الدنيا في العام 1000 م.....!
بان المسلمين وصلوا إلى شواطئ المحيط الأطلسي.....!
أن الدولة الإسلامية امتدت من الجزيرة العربية إلى الغرب عبر شمال أفريقيا وإسبانيا
وشرقاً إلى أواسط آسيا.....!
بان الإعداد التي تستخدم باللغة الإنجليزية هي في الأصل عربية.....!
ان قرطبة كانت عاصمة الخلافة الإسلامية وكانت رمزاً للحضارة القوية وكانت أضخم
واكبر مدينة في العالم.....!

ل

سمعت.....

بالمقولة التاريخية "عندما يموت الأثرياء تباع مكتباتهم إلى قرطبة".....!
بمقولة المؤرخ الألماني اندريه وينك "بحلول عام 1000 م شيد المسلمون بجدارة اقتصاداً
عالمياً داخل وخارج حوض المحيط الهندي مع الهند، ومع الشرق الأوسط والصين
كقطبين مؤثرين".....!

هل تعلم.....

ان خليفة قرطبة كان يرسل المبعوثين لشراء أهم الكتب وأشهرها لمكتبته الخاصة
استكمالاً لها وتيسيراً للعلم لطلابه.....!
ان التعليم كان مجانياً لكافة الطبقات.....!
ان مكتبة الخليفة كانت تحتوي على 400,000 مؤلف ومخطوطة.....!
ان ميزانية مكتبة جامعة بغداد السنوية كانت تصل إلى مليونين ونصف المليون فرنك

ذهبي لشراء الكتب والمخطوطات.....!

ان الخليفة الإسلامي كان يدفع للكتاب وزن كتبهم ذهباً.....!

يقولون أن الإسلام هو دين التخلف وان الدول الإسلامية بحاجة إلى تغيير
مناهجها لمواكبة التطور والابتعاد عن مظاهر التخلف المعتمدة على الإسلام!

دعونا نرى ماذا يقول الإسلام في تشجيع التفكير واستخدام العقل وذم الجهل
والجاهلين. لن نذهب بعيداً بل سنركز فقط على ما ورد في بعض الآيات الكريمة
والأحاديث النبوية الشريفة.

لنتذكر قول الله تعالى:

"الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ
وَالْأَرْضِ رُبَّمَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ" [191] ان سراد

"إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ" [31] سورة

"قُلْ إِنَّمَا أَعْظَمُكُمْ بِوَاحِدَةٍ أَنْ تَقُومُوا لِلَّهِ مِثْلَىٰ شَاوِيٍّ وَأَقْرَبُ ۚ ثُمَّ تَتَفَكَّرُوا" [46] س

"يُسَبِّحُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ
لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ" [111] سورة

"وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنَّجْمُوسَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ
لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ" [121] سورة

"وَأَنزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ" [44] سورة

"فَقُلْنَا اضْرِبُوهُ بِبَعْضِهَا كَذَلِكَ يُخَيِّ اللَّهُ الْمَوْتَىٰ وَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ"

[731] البقرة

"إِنَّ شَرَّ الدَّوَابِّ عِنْدَ اللَّهِ الصُّمُّ الْبُكْمُ الَّذِينَ لَا يَعْقِلُونَ" [22] الأعداء

"إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ" (4) الزمر

"قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الْأَعْمَىٰ وَالْبَصِيرُ أَفَلَا تَتَفَكَّرُونَ" [50] الأنعام

"كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ" [242] البقرة

"أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا" (46) ط
 "إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ" (24) الروم
 "إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ" (42) ط
 "إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ" (113) ط
 "وَاجْتِلَا فِي اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا أَنزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ رِزْقٍ فَأَخْتَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ آيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ" (5) ط

لنتذكر ماذا يقول الله تعالى في أهمية العلم وفضل العلماء:

"وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا" (114) ط
 "قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُوا الْأَلْبَابِ" (9) ط
 "إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ" (28) ط
 "وَمَا يَتَذَكَّرُ إِلَّا أُولُوا الْأَلْبَابِ" (269) ط
 "كِتَابٌ أَنزَلْنَاهُ إِلَيْكَ مُبَارَكٌ لِّيَذَكَّرَ آيَاتِهِ وَلِيَتَذَكَّرَ أُولُوا الْأَلْبَابِ" (29) ط
 "وَوَهَبْنَا لَهُ أَهْلَهُ وَمِثْلَهُمْ مَعَهُمْ رَحْمَةً مِنَّا وَذِكْرَى لَأُولِي الْأَلْبَابِ" (43) ط
 "أُولَئِكَ الَّذِينَ هَدَاهُمُ اللَّهُ وَأُولَئِكَ هُمْ أُولُوا الْأَلْبَابِ" (18) ط
 "إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُوا الْأَلْبَابِ" (19) ط
 "إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّأُولِي النَّهْيِ" (128) ط
 "قَالَ إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَاهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُ بَسْطَةً فِي الْعِلْمِ وَالْجِسْمِ عَلِيمٌ" (247) ط
 "شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُوا الْعِلْمِ" (18) ط
 "يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ" (11) ط
 "فَاتَّقُوا اللَّهَ يَا أُولِي الْأَلْبَابِ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ" (100) ط
 "إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرَى لَأُولِي الْأَلْبَابِ" (121) ط
 "هُدًى وَذِكْرَى لَأُولِي الْأَلْبَابِ" (154) ط
 "يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ" (133) ط

"أَعَدَّ اللَّهُ لَهُمْ عَذَاباً شَدِيداً فَاتَّقُوا اللَّهَ يَا أُولِي الْأَلْبَابِ" [10] [تعالى]

لنتذكر قول الرسول عليه الصلاة والسلام:

"إن أول ما خلق الله القلم".

"إن الله يعافي الأميين يوم القيامة ما لا يعافي العلماء".

"من خرج في طلب العلم فهو في سبيل الله حتى يرجع".

"خيركم من تعلم القرآن وعلمه".

لنتذكر قول علي بن أبي طالب رضي الله عنه: "الناس أربعة

رجل يدري ويدري أنه يدري..... فهذا عالم فسألوه

رجل يدري ولا يدري انه يدري..... فهذا ناس فذكروه

رجل لا يدري ويدري انه لا يدري..... فهذا جاهل فعلموه

رجل لا يدري ولا يدري انه لا يدري..... فهذا أحمق فاجتنبوه"

هل هذا هو دين التخلف؟

هل نحن بحاجة إلى التخلي عن هذا الدين لنصبح مبدعين؟

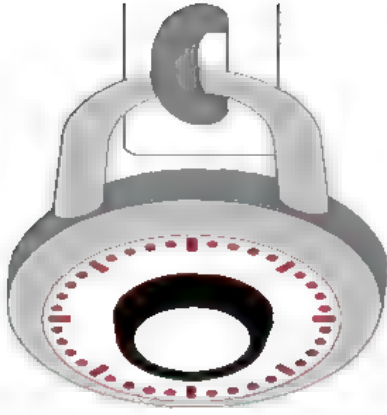
أم علينا العودة إليه لنصبح مبدعين؟

إذا لم تكن قادراً على تحديد أسباب تخلف العالم الإسلامي والعربي بعد، اعد التفكير مر أخرى واسترجع مجموعة الأسئلة التي تسألنا عنها وقد تجد الإجابة. ان لم تستطع فالفصل التالي سيساعدك على معرفة مجموعة من الأسباب التي أعاقت ولا تزال تعيق قدراتنا الإبداعية.

الفصل الثالث

التأثير على الإبداع

معوقات الإبداع



هنالك العديد من العوامل التي تؤثر سلباً على الإبداع إلا انه يجب أن نؤمن بالثوابت التالية:

لا توجد أموال.....يمكن أن توقف الإبداع.

لا توجد موارد.....يمكن أن توقف الإبداع.

لا توجد قوى.....يمكن أن توقف الإبداع.

إذا ما نظرنا إلى تاريخ الإبداع المتمثل بالأفكار الجديدة يتبين لنا إن القوى الرئيسية لم توقف الأشخاص الذين كرسوا ونذروا حياتهم لعمل معين والتزموا به. هل بإمكانك أن تفكر ببعض الأمثلة؟

الأموال	لم	توقف
غاندي.....		
القمع والإرهاب لم يوقف.....مانديلا		
الأموال لم توقف.....شيستر كارلسون (مخترع الزيروكس)		
الموارد لم توقف.... توماس (مخترع الطرق الحديدية تحت الأرض في الحرب العالمية)		
الحصار والقتل لم يوقف..... الشعب الفلسطيني واللبناني عن تطوير قدرات إبداعية للمقاومة.		

الفرق الوحيد بين هؤلاء الأشخاص والأشخاص الآخرين هو "العزيمة" والنزعة نحو تحقيق الهدف. بالتأكيد الأموال والموارد الأخرى والدعم كان ضرورياً وجاء في فترة لاحقة، إلا أنه بدون العزيمة لما تحقق مرادهم. إذاً، ما الذي يعيق إبداعنا؟ لماذا لا نصبح جميعاً مبدعين ومخترعين؟

العوامل التالية تساهم في الحد من قدراتنا الإبداعية. علينا أن نتذكر بأنها تحد وتعيق من قدراتنا لكنها لا توقفها. إذا ما تجنبناها وحاولنا ومارسنا أساليب الإبداع، على الأغلب سنكون من المبدعين.

■ المحددات الذاتية Personal Constraints

المحددات الذاتية هي تلك المعوقات التي نضعها على أنفسنا ونحد من تفكيرنا.
نعم..... أنها المعوقات التي نضعها نحن على أنفسنا.

قد تتساءل وتستغرب:

كيف يضع الإنسان معوقات على نفسه؟
كيف يحد من تفكير نفسه؟

قد نصدق بأن الآخرين يضعون معوقات على إبداعنا ويضعون المحددات لتفكيرنا.

لكن.....نحن نضع المحددات على أنفسنا!



التمرين التالي يبين ذلك:
أوصل النقاط التالية بأربعة خطوط مستقيمة بشرط أن لا ترفع يدك عن الورقة.

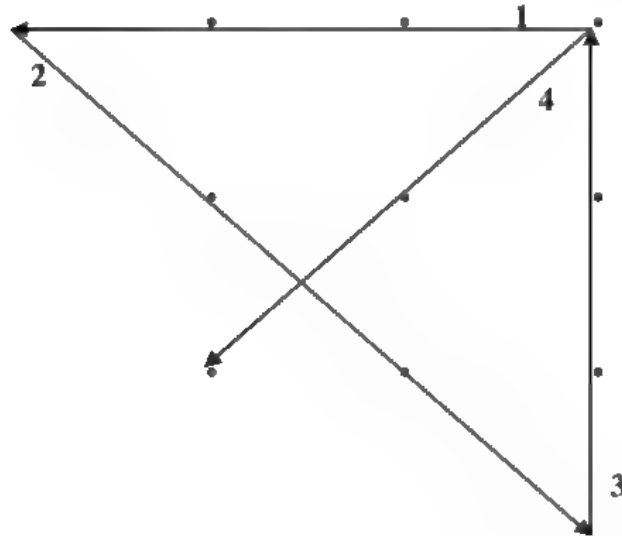


لم تستطع الحل أليس كذلك.....؟

جرب مرة أخرى..... حاول.....

حاول التفكير الآن بالمحددات التي وضعتها على نفسك، ولم نضعها لك.

حسناً هذا هو الحل:



أليس سهلاً؟

لماذا لم تستطع حل التمرين؟

هل تعلم ان هنالك 1000 طريقة لحل هذا التمرين؟

لا..... لا..... لا..... لا تحاول أن تعطي مبررات غير مقبولة فكر في السبب الرئيسي الذي أعاقك عن الحل الصحيح.....

حسناً سنبسّط لك الحلاقرأ الآيات القرآنية التالية من ثم ستجد السبب:
"وَإِذْ قَالَ مُوسَى لِقَوْمِهِ إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تَذْبَحُوا بَقَرَةً قَالُوا أَنْتَحِدُّنَا هُزُوا قَالَ أَهَوَذُ بِاللَّهِ أَنْ أَكُونَ مِنَ الْجَاهِلِينَ ⁽⁶⁷⁾ قَالُوا ادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّنْ لَنَا مَا هِيَ قَالَ إِنَّهُ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ لَاءَ فَارِضٍ وَلَا بَكْرٍ عَوَّانٌ بَيْنَ ذَلِكَ فَافْعَلُوا مَا تُؤْمَرُونَ ⁽⁶⁸⁾ قَالُوا ادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّنْ لَنَا مَا لَوْثُهَا قَالَ إِنَّهُ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ صَفَرَاءُ فَاقِعٌ لَوُثُهَا تَسُرُّ النَّاسَ ⁽⁶⁹⁾ قَالُوا ادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّنْ لَنَا مَا هِيَ إِنَّ الْبَقَرَ تَشَابَهُ عَلَيْنَا وَإِنَّا إِن شَاءَ اللَّهُ لَمُهْتَدُونَ ⁽⁷⁰⁾ قَالَ إِنَّهُ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ لَاءَ ذُلُولٍ تُثِيرُ الْأَرْضَ وَلَا تَسْقِي الْحَرْثَ مُسَلِّمَةٌ لَاءَ شِيءٍ فِيهَا قَالُوا الْآنَ جِئْتَ بِالْحَقِّ فَذَبَحُوهَا وَمَا كَادُوا يَفْعَلُونَ" ⁽⁷¹⁾

البقرة

هل وجدت السبب، اذكره. ان لم تجده، نرجو ان تساعدك الآيات التالية على معرفة السبب الذي أعاقك عن حل هذا التمرين:

"كُلُّ الطَّعَامِ كَانَ حَلَالًا لِّبَنِي إِسْرَائِيلَ إِلَّا مَا حَرَّمَ إِسْرَائِيلُ عَلَى نَفْسِهِ مِنْ قَبْلِ أَنْ تُنَزَّلَ التَّوْرَةُ قُلْ فَأْتُوا بِالتَّوْرَةِ فَاتْلُوهَا إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ" ⁽⁹³⁾ ن عسراء
"مَا جَعَلَ اللَّهُ مِنْ بَحِيرَةٍ وَلَا سَائِيَةٍ وَلَا وَصِيلَةٍ وَلَا حَامٍ وَلَكِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا يَفْتَرُونَ عَلَى اللَّهِ الْكَذِبَ وَكَثُرُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ" ⁽¹⁰³⁾ البقرة
"قُلْ أَرَأَيْتُمْ مَا أَنْزَلَ اللَّهُ لَكُمْ مِنْ رِزْقٍ فَجَعَلْنَاهُ مِنْهُ حَرَامًا وَحَلَالًا قُلْ آلِلَّهُ أَذِنَ لَكُمْ أَمْ عَلَى اللَّهِ تَفْتَرُونَ" ⁽¹⁵⁹⁾ يوسف
"وَلَا تَقُولُوا لِمَا نَصِفُ أَلْسِنَتُكُمُ الْكَذِبَ هَذَا حَلَالٌ وَهَذَا حَرَامٌ لِنُفْتَرُوا عَلَى اللَّهِ

الْكَذِبَ إِنَّ الَّذِينَ يَفْتَرُونَ عَلَى اللَّهِ الْكَذِبَ لَا يُفْلِحُونَ" [116] السج

قال صلى الله عليه وسلم "إن الله فرض فرائض، فلا تضيعوها، وحد حدودا فلا تعتدوها، وحرم أشياء، فلا تنتهكوها، وسكت عن أشياء لكم غير نسيان، فلا تبحثوا عنها".

لا بد انه أصبح واضحاً لك بان السبب في عدم حل التمرين او التأخر في حله هو انك حددت تفكيرك ووضعت معوقات عليه. هذه المعوقات مبنية على انه لا يجوز لك ان تتعدى حدود النقاط. فكما ترى في الشكل السابق فان الخططين الأول والثاني قد امتدا ابعد من النقاط المحددة وهو ما ظننت انه لا يجوز لك ان تقوم به. لقد منعت نفسك من التفكير في الخروج عن النقاط مع العلم انه لم يمنعك احد ولم يقل لك احد انه غير مسموح لك بالقيام بذلك. لقد كان الشرط الوحيد في التمرين هو ان لا ترفع يدك عن الورقة.

هذا مثال واحد يبين لنا كيف إننا كبشر نضع محددات لتفكيرنا وفي اغلب الأحيان تكون هذه المحددات وهمية لا وجود لها بل نخلقها من أنفسنا. الأمثلة كثيرة فبني إسرائيل عندما طلب منهم الله تعالى ان يذبحوا بقرة، وضعوا العديد من الشروط والمحددات لأنفسهم بان سألوا الله تعالى عن نوع ولون وشكل البقرة. كما ان سيدنا إسرائيل (يعقوب) حرم على نفسه شحم الحمل بالرغم من ان كل الطعام كان حلالاً له.

لم يحرم الله البَحِيرَةَ وَلَا السَّائِبَةَ وَلَا الْوَصِيلَةَ وَلَا الْحَامَ (أنواع من الإبل حرمها الجاهليون من العرب) بل هم حرموها على أنفسهم. هنالك العديد من الأمور التي حللها الله على الناس إلا انهم حرموا بعضها وجعلوا بعضها الآخر حلالاً.

الأمثلة التي نتحدث عن هذا الموضوع كثيرة في القرآن الكريم، والأمثلة في حياتنا خصوصاً في مجتمعاتنا العربية والإسلامية أكثر، وهي في اغلب الأحيان تمثل احد أهم

المعيقات لتفكيرنا وإبداعنا.

هنالك الكثير من الأمور التي نحرمها على أنفسنا وخصوصاً تلك المتعلقة بالتفكير والسبب الذي نختبئ خلفه في معظم الأحيان هو ان نقول حرام او ممنوع او عيب. فإذا ما أراد الطفل او الشاب (او الشابة طبعاً) ان يفكر او يتحدى بتفكيره أمراً واقعاً سواء كان دينياً او سياسياً او حتى اجتماعي فتكون ردة الفعل عنيفة عليه ويقال له إما "حرام عليك" او "هل تريد ان تكفر" او حتى "يا كافر". ردة الفعل هذه قد تكون فقط لأنه أراد ان يفكر او يحلل او يستنتج. ترى هل حرم الإسلام التفكير. لا بد ان نعطي ديننا الإسلامي حقه فهو لم يمنع التفكير في أي أمر كوني، بل على العكس شجع على التفكير والتفكر، والدليل على ذلك هو الآيات التي تم ذكرها سابقاً.

هذا في جانب الحرام فما بالك في جانب الممنوع.

كم من مرة سمعت احدهم ينبهك ويحذرك من ان تقول او حتى تفكر في موضوع ما؟

كم من مرة قال لك احدهم لتغير الموضوع لا نريد ان ننام اليوم في السجن؟

كم من مرة أخبرك احدهم لتغير الموضوع ولا داعي للتفكير فيه؟

كم من مرة سمعت والدتك تقول يا بني ابتعد عن السياسة وخليك في حالك؟

هل التفكير في السياسة.....

ممنوع؟

هل التفكير في التغيير.....

ممنوع؟

هل التفكير في التطوير.....

ممنوع؟

هل التفكير في تحليل أسباب التخلف والفقير.....

ممنوع؟

هل التفكير في تطوير العقل.....

ممنوع؟

هل

التفكير.....ممنوع؟

صحيح ان هنالك الكثير من الأمور التي تمنع بعض الدول مواطنيها حتى التفكير فيها، لكن تأكد بان هنالك الكثير الكثير ان لم يكن معظم ما هو ممنوع في مجتمعاتنا هو من اختراعنا. إنما تلك المحددات التي وضعناها أنفسنا. تلك التي أقنعنا أنفسنا بأنها ممنوعة وبالتالي منعناها.

أما العيب فحدث ولا حرج. إذا سألت شخصاً عرياً عن ما هو عيب فيمكنه ان يقضي اليوم كله وهو يعدد لك ما هو عيب.

معظم هذه المحرمات والممنوعات والعيوب هي مختلقة من أنفسنا. إنما إحدى أهم المعوقات التي تواجهنا وتحد من قدراتنا الإبداعية. هذه المعوقات تبدأ في مرحلة طفولتنا بحيث تشكل بعد فترة بسيطة جزءاً من شخصيتنا وهويتنا. إنما تقضي على روح الإبداع فينا من الصغر. هل تذكر الدراسة التي تحدثنا عنها في الفصل الثاني والتي بينت أن معظم الأطفال يصنفون بدرجة إبداع مرتفعة قبل دخولهم إلى المدرسة ومع مرور الوقت تنخفض نسبة إبداعهم بشكل مستمر بحيث تصل عند الأطفال في سن السابعة إلى 10% ويستمر معدل انخفاض القدرات الإبداعية حتى يصل إلى 2% عند النضوج.

هل استطعت تفسير هذه الظاهرة؟

بالتأكيد السبب هو ان الإنسان يولد وفيه قدرات إبداعية كامنة (لنتذكر قول الرسول عليه الصلاة والسلام كل مولود يولد على الفطرة فأبواه يهودانه وينصرانه ويمجسانه كما تولد بهيمة جمعاء هل تحسون فيها من جدعاء). مع مرور الوقت وكلما

بدأ بالتعايش مع الآخرين تزداد المحددات والضعفوطات عليه. ضعفوطات من البيت "ممنوع، حرام، عيب" وضعفوطات في المدرسة "ممنوع، حرام، عيب" وضعفوطات في المجتمع "ممنوع، حرام، عيب".

لنعود إلى نتائج الدراسة ونذكرك بأن هذه الدراسة أعدت في الولايات المتحدة الأمريكية التي يتوفر فيها حيز لا بأس فيه من إتاحة الفرصة للتفكير. ترى ماذا ستكون نتائج هذه الدراسة لو أعدت في عالمنا العربي المليء "بالممنوعات والحرام والعيب". ترى في أي سن توقفت قدراتنا الإبداعية؟ هل استطعت الآن ان تفسر احد أسباب التخلف (عقوياً) انقراض الإبداع في عالمنا الإسلامي والعربي؟

■ الانشغال الدائم وعدم توفر وقت للراحة

إذا كنت منشغلاً دائماً في أمور روتينية ليست لها علاقة بالممارسات الذهنية فكيف ستجد وقتاً للتفكير والإبداع؟



فكر في شخص يقضي معظم يومه في العمل وعندما يعود إلى البيت يرتاح قليلاً ثم يذهب إلى النوم ليبدأ يوماً جديداً.

متى سيفكر في الإبداع؟

ألم يتوصل نيوتن إلى حل مسألة الجاذبية وهو يستريح أسفل شجرة التفاح؟

كيف نفكر ونحلل إذا لم يكن لدينا الوقت لذلك؟

كيف سنفكر ونبدع إذا كانت حياتنا مليئة بالأشغال والمهام ولا يوجد لدينا أي وقت للتفكير والتأمل والتدبر؟

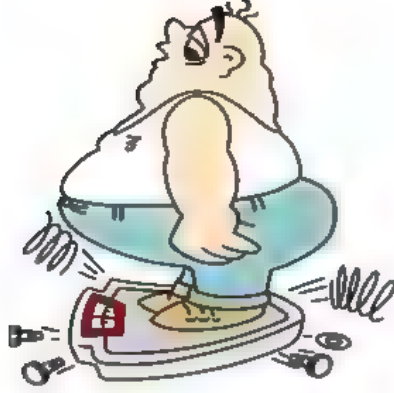
نحن بحاجة إلى إعطاء أنفسنا وقفات تفكيرية. نحن بحاجة إلى إعطاء أنفسنا راحة وإن نأخذ أنفسنا. أعط نفسك وقتاً للراحة..... مارس الرياضة..... استمتع بحياتك.

لنتذكر قول الله تعالى:

"لَا تَكُلِّفُ نَفْسٌ إِلَّا وُسْعَهَا" (نفا: 233)

"لَا يَكُلِّفُ اللَّهُ نَفْساً إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ" (البقرة: 286)

■ الخوف من الانتقاد



ان معظم أو جميع الأفكار الإبداعية هي أفكار جديدة وغريبة. المبدعون لا يخافون ولا يأبهون بآراء الآخرين الانتقادية. إن الاهتمام والتفكير في ما قد ينتج عن أي فكرة إبداعية سيؤدي في اغلب الأحيان إلى إحباط الفكرة الإبداعية لأنها إذا كانت إبداعية فهي غريبة على الناس العاديين وبالتالي ستواجه الانتقاد.

لنتذكر قول الله تعالى:

"وَمَا يَأْتِيهِمْ مِّن رَّسُولٍ إِلَّا كَانُوا بِهِ يَسْتَهْزِئُونَ" (11) سورة النحل

"وَمَا يَأْتِيهِمْ مِّن نَّبِيٍّ إِلَّا كَانُوا بِهِ يَسْتَهْزِئُونَ" (7) سورة الزمر

"وَيَصْنَعُ الْفُلُكَ وَكُلَّمَا مَرَّ عَلَيْهِ مَلَأَ مِنْ قَوْمِهِ سَخِرُوا مِنْهُ قَالَ إِنْ تَسْخَرُوا مِنَّا فَإِنَّا نَسْخَرُ مِنْكُمْ كَمَا تَسْخَرُونَ" (38) سورة هود

■ نقص الثقة بالنفس



إن من أكثر معوقات الإبداع هو اعتقادنا أننا لسنا مبدعين. إذا ما قلت لنفسك "أنا مبدع" بالتالي سيكون لديك اعتقاداً أو إيماناً بنفسك يدعم هويتك. أما إذا قلت عن نفسك "أنا إنسان عادي" سيكون لديك بالتالي إيماناً مختلفاً. ما أن يكون لديك هوية معينة تؤمن بها عن نفسك، فستصبح مهتماً بالبحث عن المهارات الضرورية لتوضيح شخصيتك وإيمانك. إذا كنت تؤمن بأنك "لست مبدعاً" بالتالي لن يكون هنالك ضرورة لتعلم الإبداع أو التوجه نحوه.

■ المجازية Metaphor



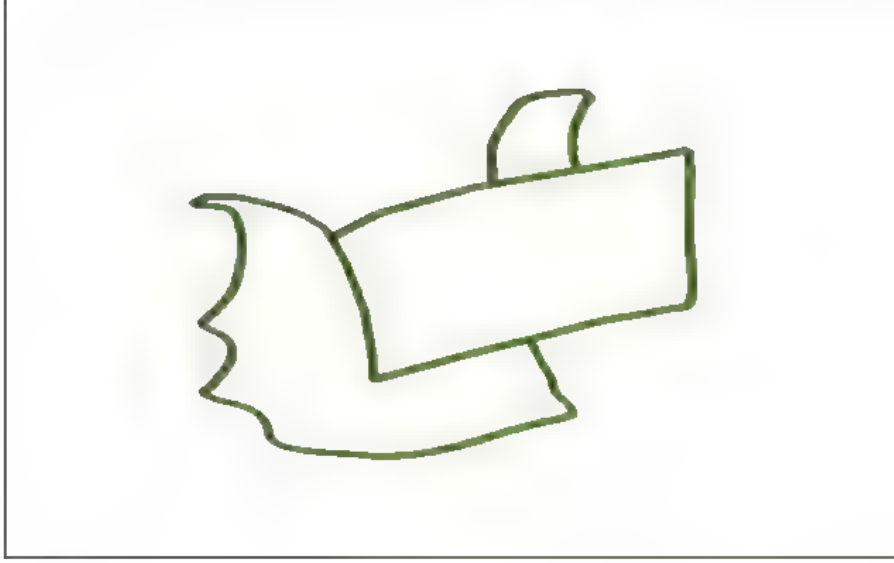
جميع الكلمات التي نستخدمها في جميع اللغات هي كلمات مجازية أي إنها ليست شيئاً أو عمل بل هي كلمات تعبر عن تفسير الناس لها. لذلك نحن بحاجة إلى تفحص الكلمات التي نستخدمها، أي أن ننظر إليها مجازياً ومن ثم نغيرها إلى مجاز آخر. بمعنى آخر أن نغير المعنى.

مثلاً الكثير منا يقول "أنا لا أعرف أن أرسم". طبعاً إذا ما آمنا بهذا القول فإننا لن نستطيع الرسم في حياتنا.

إذا ما اعتمدنا على مبدأ المجازية فإن علينا في البداية أن نُعرف كلمة "رسم". كلمة رسم تعني عمل أو إنتاج خطوط أو أشكال أو علامات أو مناطق مضللة. بالتالي فإن النتيجة يمكن أن تستخدم للتعبير عن شيء موجود أو خيالي. ثم نقوم بإعادة تعريف كلمة رسم لتصبح "عمل الخطوط أو الأشكال أو العلامات أو المناطق المضللة باستخدام أدوات مثل أقلام الرصاص وأقلام الحبر والطباشير و الكربون.. الخ، باستخدام أيدينا أو أقدامنا أو أسناننا".

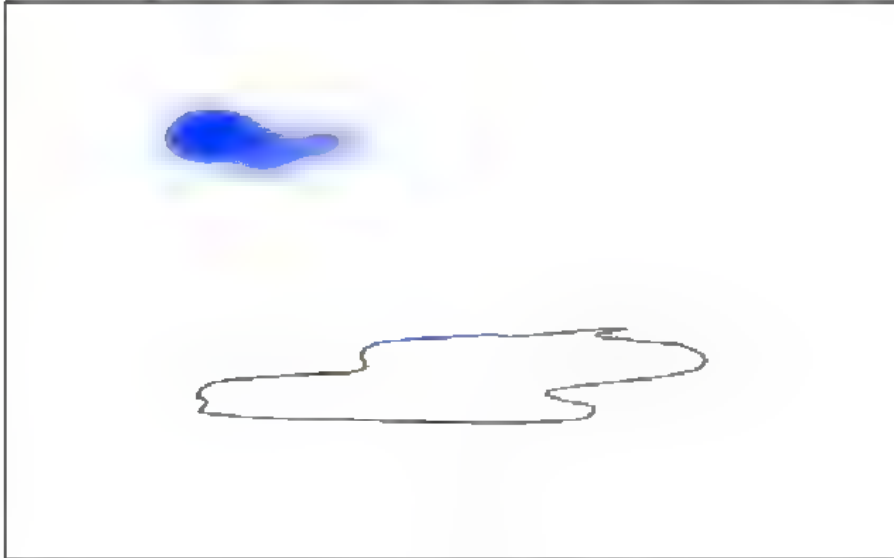
التغيير البسيط في هذه الحالة هو وضع تعريف واقعي. لنرى الآن إذا كنا نستطيع ان نمارس هواية الرسم. باستخدام قلم رصاص او قلم تلوين.

كيف يمكنك ان تحول الشكل التالي إلى رسمه واضحة المعالم؟



لنحرب مرة أخرى،

كيف يمكنك ان تحول الشكل التالي إلى رسمه واضحة المعالم؟



أصبح من الواضح لنا أننا جميعاً نستطيع أن نرسم. بالتأكيد لسنا جميعاً نستطيع أن نرسم باحترافية كهؤلاء الرسامين المبدعين. إلا أننا لا يمكن أن نقول أننا لا نستطيع أن نتعلم مثلهم. هذا المثال ينطبق على معظم مجالات حياتنا.

مثال آخر..... ما هي نتيجة $1+1$ ؟

أول ما بدر إلى ذهنك طبعاً هو أن الإجابة هي 2. لكن ليس بالضرورة صحيح.

لماذا؟

لأننا في البداية نريد إعادة تعريف 1 (واحد).

ما المقصود بواحد؟

هل هو رقم هل هو شيء أم ماذا؟

هل تعلم بأن $1+1$ يمكن أن يساوي 100000

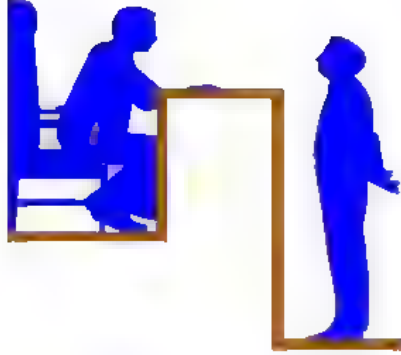
هل تعلم بأن $1+1$ يمكن أن يساوي 11

كيف؟

1 ريال يساوي 100000 ليرة تركية

1 بجانب واحد 1 (بصرياً) = 11

■ الاستجابة Reactivity وليس المبادرة Proactivity



من أكثر معوقات الإبداع في العالم العربي هو الاستجابة وردة الفعل Reactivity والابتعاد عن المبادرة Proactivity. إذا ما ركزنا في كلمة Reactivity (باللغة الإنجليزية) فسنجد أن الإبداع Creativity موجود داخلها (من حيث الأحرف) . إلا أن أذهاننا وطاقتنا تتجه نحو Reactivity وتغض النظر عن Creativity. ماذا نعني بذلك ؟

إذا ما أعدنا ترتيب كلمة Rea Ctive بحيث نأخذ حرف الـ C من منتصف الكلمة ونضعه في بدايتها فإننا نحصل على كلمة Crea tive. إن الوصول إلى المبادرة Proactivity في العادة يتطلب تغيير في الأفراد والمؤسسات وبالمناهج الشاملة للدولة أو البيئة المحيطة.

فمثلاً..... في نهاية شهر يولييه من عام 2002 وفي مقابلة صحفية مع الصحفي أحمد الجار الله، انتقد الملك عبد الله الصالونات السياسية في الأردن. طبعاً لم ينتقد أو يتحدث أحد عن هذا الموضوع من قبل (ببساطة لأنهم اعتقدوا انه ممنوع التحدث في هذا الموضوع لان أصحاب هذه الصالونات هم من رؤساء الوزارات السابقين). إلا أن الاستجابة Reactivity كانت كبيرة في الإعلام الأردني.

بعد ذلك "أبدع" معظم الصحفيين في انتقاد هذه الصالونات السياسية في الإعلام المرئي والمسموع. ترى أين كان إبداعهم مدفوناً قبل مبادرة Proactivity الملك في الانتقاد. وماذا لو عاد الملك وقدم المديح إلى هذه الصالونات!

ترى لو أمضينا حياتنا مستجيبين Reactive لما حولنا ولم نستخدم حس المبادرة Proactive الموجودة داخلنا، ترى كيف سيكون حالنا؟

لنتذكر قول الله تعالى:

"وَقَالُوا رَبَّنَا إِنَّا أَطَعْنَا سَادَتَنَا وَكُبَرَاءَنَا فَأَضَلُّنَا السَّبِيلَا" (67) الأحزاب

○ "ذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا أَلْفَيْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا" (170) الشعراء

"قَالُوا أَجِئْتَنَا لِنَلْفِتَنَّا عَمَّا وَجَدْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا" (178) يوسف

"قَالُوا يَا شُعَيْبُ أَصْلَاحُكَ تَأْمُرُكَ أَنْ نَتْرَكَ مَا يَعْبُدُ آبَاؤُنَا" (87) هود

"وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا وَجَدْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا" (21) القصص

"إِنَّهُمْ أَلَفُوا آبَاءَهُمْ ضَالِّينَ {69} فَهُمْ عَلَى آثَارِهِمْ يُهْرَعُونَ" (170) الصافات

"بَلْ قَالُوا إِنَّا وَجَدْنَا آبَاءَنَا عَلَى أُمَّةٍ وَإِنَّا عَلَى آثَارِهِمْ مُهْتَدُونَ" (122) الفرقان

"قَالُوا بَلْ وَجَدْنَا آبَاءَنَا كَذَلِكَ يَفْعَلُونَ" (74) النجم

مؤثرات الإبداع

هنالك العديد من المؤثرات التي تساهم بشكل مباشر في تنمية قدراتنا الإبداعية منها:

• توفر القدرة والدافع والبيئة



ان عدم توفر القدرة يجعل من الصعب على الإنسان أن يقوم بالشيء. طبعاً هذا لا يعني أن كل شخص لديه القدرة على القيام بالشيء فإنه يقوم به. بدون الدافع فان القدرة لا تساوي شيئاً، إذ ان أي عمل نقوم به لا بد أن يوجه من دافع داخلنا. لا بد هنا من الاعتراف بان القدرة الإبداعية يمكن

تعلمها وتحسينها وتطويرها على مر الوقت لكن من الضروري توفر بيئة تساعد على تطبيق القدرات التي يتم تعلمها. البيئة المحيطة في العادة إما أن تكون مشجعة أو محبطة للإبداع.

• القناعة والايمان بقدراتنا



أول شيء علينا القيام به هو أن نعطي أنفسنا "ترخيصاً" أو "تصريحاً" للقيام بالأشياء بطريقة إبداعية. ان نشق بأنفسنا ونعزز أيماننا بقدراتنا الإبداعية. إننا حاجة إلى ان نذكر أنفسنا دائماً بأننا

نستطيع.....نستطيع.....نستطيع.....
نستطيع.....نستطيع.....نستطيع.....
نستطيع.....نستطيع.....نستطيع.....
نستطيع.....نستطيع.....نستطيع.....

■ التغلب على الحواجز الشخصية



لنكون مبدعين علينا أن نحاول أن لا نخجل أو نُحرج من أفكارنا. لان أفكارنا الإبداعية كغيرها من الأفكار الإبداعية للأشخاص المبدعين الآخرين هي ببساطة "سخيفة"، "وغبية"، "وغير معقولة". هكذا ينظر الآخرون "غير المبدعين" أو ما يمكن تسميتهم "بمحيطي الإبداع" إلى أفكارنا الإبداعية. انهم وبمجرد ما يسمعون فكرة غريبة عليهم ولا يستطيعون فهمها أو الاقتناع بها يستهزئون بك ويطلقون عليك تلك العبارات مثل "غبي"، "مجنون"، "غير طبيعي".

تخيل جميع الابتكارات الموجودة حالياً في عالمنا وكيف كانت استجابة الناس لها قبل أن يروها. بالتأكيد فانهم ضحكوا كثيراً على أولئك الذين فكروا فيها في البداية.

لنتذكر قول الله تعالى "وَيَصْنَعُ الْفُلْكَ وَكُلَّمَا مَرَّ عَلَيْهِ فُلًا مِّنْ قَوْمٍ سَخِرُوا مِنْهُ قَالَ إِن تَسْخَرُوا مِنَّا فَإِنَّا نَسْخَرُ مِنْكُمْ كَمَا تَسْخَرُونَ" [38:138] هود

■ التعايش مع المبدعين والمحبيين



حاول أن تحيط نفسك بأشخاص يحبوك ويدعموك ويشجعوك وستصبح أكثر إبداعاً. اقرأ عن أولئك المبدعين وتجارهم بالإبداع.

لنتذكر قول الله تعالى "وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ يَخْرِجُ نَبَاتَهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ وَالَّذِي خَبَثَ لَآ يَخْرِجُ إِلَّا نَكِيدًا كَذَلِكَ نُصَرِّفُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ" (58) الأعراف

■ تقبل التغيير والأفكار الغريبة



الكثير من الناس أو بالأحرى معظمهم يقاوم التغيير أو على الأقل يقاوم أن يتغير. الوصول إلى الإبداع يتطلب أن نقبل بالتغيير. فالإبداع يؤدي إلى التغيير.

الوصول إلى الإبداع يتطلب المغامرة للذهاب إلى أماكن غير معروف غايتها وان نتقبل فرص الفشل.

لنصبح أكثر إبداعاً نحن بحاجة إلى قبول التغيير وقبول الفرص وان أحدها أو كلاهما يمكن أن يحدث. إذا ما أردنا تغيير شيء معين فلا بد من تقبل فرص فشله. إذا ما أخذنا فرصة معينة، فالتغيير بالتأكيد سيكون النتيجة.

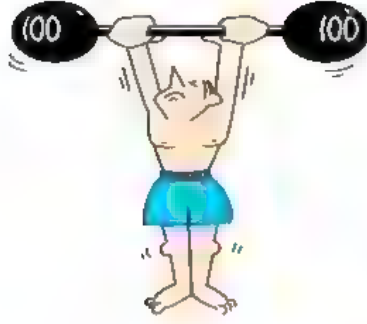
تقبل حقيقة أن الإبداع يؤدي إلى التغيير وان التغيير حتى لو كان بسيطاً ففي الأغلب ينتج إبداعاً. تذكر أن الإبداع يتطلب أفكاراً غريبة. تعود على تطوير الأفكار الغريبة الصغيرة ثم الكبيرة ثم الأكبر. خطوة خطوة.

لنتذكر قول الله تعالى:

"وَإِذَا تَنَزَّلَ عَلَيْهِمْ آيَاتُنَا بَيِّنَاتٍ قَالُوا مَا هَذَا إِلَّا رَجُلٌ يُرِيدُ أَنْ يَصُدَّكُمْ عَمَّا كَانُوا يَعْبُدُونَ آبَاءَكُمْ وَقَالُوا مَا هَذَا إِلَّا إفكٌ مُفْتَرًى وَقَالَ الَّذِينَ كَفَرُوا لِلْحَقِّ لَمَّا جَاءَهُمْ إِنَّ هَذَا إِلَّا سِحْرٌ مُبِينٌ" (43) -

"وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَشْبِعُ مَا أَفْلَحْنَا عَلَيْهِ آبَاءُنَا أَوَّلُوا كَانُوا آبَاؤُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ شَيْئاً وَلَا يَهْتَدُونَ" (170) -

■ الخبرة والممارسة



من الضروري توفر البيئة المشجعة للإبداع. البيئة المريحة وغير المهددة بالتأكيد تساعد على الإبداع. إلا أن البيئة فقط لا تنتج إبداعاً.

يمكنك تطوير قدراتك الإبداعية من خلال التعلم والممارسة.

المثل الصيني يقول:

عندما اسمع..... أنسى

عندما أرى..... أتذكر

عندما أمارس..... أفهم

تذكر أننا تعلمنا في طفولتنا المشي والتحدث من خلال مشاهدتنا للآخرين. حتى في مرحلة النضوج فقد تعلمنا الكثير من خلال إلهامنا بالآخرين. من خلال مراقبة ودراسة والاطلاع على تجارب وممارسات وسير المبدعون، يمكننا ان نصبح مثلهم.

فمثلاً.....

درس مارتن لوثر كنج السيرة الحياتية..... لغاندي.

كما درس غاندي من قبل السيرة الحياتية..... لتولستوي.

تعلم اينشتين من..... نيوتن بينما تعلم نيوتن من..... جاليلو.

تعلم بلاتو من.....سقراط بينما تعلم اريستوتيل من..... بلاتو.

الإبداع يصبح عقيماً وغير مفيد إذا لم يتبعه الأفعال. فالأفكار يجب تقييمها وتطويرها وصقلها وتسويقها قبل أن تصبح ذات أهمية. تذكر أن القدرات العقلية

تشبه القدرات الجسدية كلما طورناها ونميتها ازدادت قوة.

فمثلاً كلما مارسنا رياضة رفع الأثقال كلما ازدادت قدرتنا على حمل أوزان أكبر. كذلك الحال في القدرات العقلية كلما مارسنا أكثر كلما ازدادت قدرتنا على إنتاج أفكار إبداعية أكثر.

- الاعتماد على النفس



كلما اعتمدنا على قدراتنا في التفكير، كلما زادت براعتنا في التفكير في أفكار جديدة ونمت قدراتنا الكامنة. إذا ما اعتمدنا على أشخاص آخرين على حل مشاكلنا وتوجيهنا بما يجب علينا القيام به، فإن قدراتنا الإبداعية ستتقلص وتلاشى على مر الزمن وذلك لفقدانها الممارسة والتدريب.

فكر للحظات عن تلاشي قدراتنا الإبداعية. اليس أحد الأسباب هو اعتمادنا على الآخرين. لقد تعودنا أن نعتمد في معظم الأشياء على الآخرين.

نعمتد على أمهاتنا..... لناكل
نعمتد على آبائنا..... لنصرف
نعمتد على المدرس الخصوصي..... لننجح
نعمتد على الدولة..... لتتوظف
نعمتد على الوسطة..... لتترقي بوظائفنا
نعمتد..... نعمتد..... نعمتد..... نعمتد..... نعمتد.....
نعمتد..... نعمتد..... نعمتد..... نعمتد..... نعمتد.....

بماذا نعتد على أنفسنا؟ لماذا نفكر إذا كان الآخرون يفكرون لنا؟ لماذا نعمل إذا كنا نحصل على ما نريده من قبل الآخرين؟

لنتذكر قول الله تعالى "وَقُلْ اَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللّٰهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ اِلٰى عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ" (105) التوبة

لنتذكر قول الرسول عليه الصلاة والسلام "لأن يأخذ أحدكم حبله ويحطّط خير له من أن يسأل الناس أعطوه أو منعوه".

الفصل الرابع

أنواع وأساليب الإبداع



▪ الإبداع الفني Artistic Creativity

هو مهارة موروثة عادةً ما تتشكل عند ولادة الإنسان. أي ليس للبيئة علاقة في تطويرها. إنشاؤه من الله عز وجل للإنسان.

▪ الإبداع التقني Technical Creativity

هو مهارة مكتسبة. بحيث يقوم الإنسان بإحداث نظريات أو تقنيات أو أفكار جديدة. إنه النوع الذي نسعى لتوضيحه وتنميته في هذه الدورة. ينقسم الإبداع التقني إلى قسمين رئيسيين هما التفكير المنظم والتفكير الجانبي.

التفكير المنظم Structural Thinking يعتمد على الطريقة المنطقية والمنظمة لإيجاد خدمات أو سلع جديدة. بينما التفكير الجانبي Lateral Thinking يفترض ويقر بأن العقول البشرية هي أنظمة اعتراف نمطية Pattern Recognition Systems لا تعمل مثل الحاسب الآلي. إذ قد يستغرقنا سنوات عديدة قبل أن نتعلم الحاسب وهو ما يعمل الحاسب بسهولة. في الجانب الآخر فإننا نستطيع التعرف على الوجوه واللغات بسرعة وهو ما لا تستطيع معظم أجهزة الحاسب الآلي القيام به.

لولا نظام الاعتراف النمطي سنموت جوعاً أو لا نستطيع حتى قطع الشارع بأمان. لأننا لن نكون قادرين على التعرف على أي شيء أو ربط الأشياء ببعضها البعض. لكن لسوء الحظ فإن أغلبنا يتحجر ويتشبث في هذه الأنماط، وفي الأغلب نميل إلى التفكير من خلالها فقط.

هل هذا يمثل مشكلة كبيرة لعقولنا وإبداعنا؟ لماذا ؟

بالطبع نعم. لان الحلول التي نفكر بها تعتمد على حلول سابقة لمشاكل مشابهة. مما يعني أننا لن نكون قادرين على الوصول إلى حلول جديدة لمشاكل قديمة أو حتى حلول للمشاكل الجديدة.

تستخدم أساليب التفكير الجانبي لكسر هذه الطريقة النمطية بالتفكير. إذ أن هذه الأساليب تساعدنا على حل المشاكل القديمة والجديدة، ولكن بأسلوب مختلف ومبدع في نفس الوقت.

من الضروري أن نبين هنا بأن لكل منهج أو أسلوب إيجابياته وسلبياته. فالتفكير المنطقي المنضبط فعال جداً في تحسين السلع والخدمات. لكنه لا يؤدي إلى أي شيء جديد بعد القيام بكافة التحسينات العملية. أما التفكير الجانبي فهو يُمكن من توليد أفكار ومفاهيم جديدة وتحسينات عبقرية ومثيرة لأنظمة موجودة. إلا انه في بعض الأحيان قد يكون عقيماً ومزعجاً إلى درجة كبيرة وغير ضرورية.

هنالك بعض الأساليب التي تدمج إيجابيات النوعين من الإبداع. فأسلوب مروحة المفاهيم Concept Fan يستخدم المنهجين في التفكير. أما أسلوب DO IT و Simplex فيستخدمان المنهجين في عملية حل المشاكل. سنتطرق الآن بالتفصيل إلى هذه الأساليب.

أساليب الإبداع

سنقوم الآن بعرض مجموعة من الأساليب التي تساعدنا على أن نصبح أكثر إبداعاً. هذه الأساليب مصممة لمساعدتنا على الوصول إلى حلول خيالية وعملية لمشاكلنا بالإضافة إلى تحديد الفرص التي قد نفتقدها في حالة عدم استخدامنا لمثل هذه الأساليب.



إن استخدام هذه الأساليب يساعدنا على تعويض ما قد يفوتنا من خلال عدم استخدام أحد جزئي الدماغ الخاص بنا. بعض هذه الأساليب يركز على استخدام الجزء الأيمن للدماغ والبعض الآخر يركز على الجزء الأيسر.

العديد من الأساليب التي سنعرضها قد تم استخدامها من قبل مفكرين مشهورين لتوجيه إبداعهم.

فمثلاً استخدم ألبرت أينشتاين أسلوب الاستفزاز لتنشيط أفكاره التي أدت إلى نظرية النسبية.

العكس

Reversal

يستخدم هذا الأسلوب لتطوير السلع والخدمات.

طريقة استخدامه:

هي أن نعكس السؤال أو المشكلة التي نرغب في حلها.

مثلاً..... إذا أردنا تحسين الطريقة التي يستجيب بها
مأموري الهاتف للعملاء فإننا نسأل السؤال التالي:

كيف يمكن أن نقلل من رضى العملاء؟

الإجابة على هذا السؤال قد تعطي النقاط التالية:

- عدم الرد على مكالمات العملاء بسرعة
- توظيف موظفين لا يعرفون شيئاً
- توظيف موظفين سيئي التعامل
- شتم العملاء عندما يسيئوا التصرف
- إغلاق الهاتف عندما يتحدث العميل بسلبية
- الأكل أثناء الحديث مع العميل

الإجابات على هذا السؤال قد تعطينا أو تذكرنا أو تجعلنا نفكر ببعض الممارسات التي لم يكن بالإمكان التفكير بها لو أننا فكرنا بالطريقة النمطية التي اعتدنا عليها. بعد الحصول على الإجابات المختلفة نحاول ضمان قيام المأمير بجميع الأساليب والممارسات بطريقة فعالة و مرضية ونقوم بتدريبهم على عكس ما تم التوصل إليه.

سكامبير

SCAMPER

يستخدم هذا الأسلوب لإنتاج سلع وخدمات جديدة.



طريقة استخدامه:

هو عبارة عن قائمة تأكد Checklist تساعدنا على التفكير بالتغيرات التي يمكننا إحداثها في سلع أو خدمات حالية لخلق سلع أو خدمات جديدة. بالتالي يمكننا استخدام هذه التغيرات أما كمقترحات مباشرة أو كنقاط بداية للتفكير الجانبي.

التغيرات التي يتطلبها SCAMPER هي:

Substitute	بَدِّل	: القِطْع والمواد والأشخاص
Combine	جَمَعَ	: أدمِج مع منتجات أو سلع أخرى ثم جمعها
Adapt	كَيَّف	: بَدِّل القِطْع غير المهمة، استخدم قِطْع جديدة
Modify	عَدَّل	: غَيِّر الشكل، غَيِّر الألوان، كَبِّر أو صَغِّر الحجم
Put	ضَع	: ضَعها مكان آخر
Eliminate	إِغ	: تَخَلَّص من بعض العناصر، بَسِّط، قَلِّل لتصل إلى الجوهر
Reverse	اعكس:	: اقلب الأعلى للأسفل والأسفل للأعلى، والداخل للخارج والخارج للداخل.

جدول النسبية (الأجزاء)، التحليل الوصفي وتحليل المصفوفة

Attribute Listing, Morphological Analysis & Matrix Analysis

تستخدم هذه الأساليب مجتمعة لإنتاج سلع وخدمات جديدة، إنها تمثل طريقة جيدة للحصول على تركيبة جديدة للسلع أو الخدمات.



طريقة استخدامها:

1. في البداية نضع قائمة عناصر السلعة أو الخدمة التي نرغب في تطويرها. هذه العناصر تتمثل في خواص وخصائص وعناصر السلعة أو الخدمة التي نرغب بتحسينها.

مثلاً..... قائمة عناصر القلم الرصاص هي الخشب، والرصاص الداخلي، ومقدمة القلم، وعرض الرأس، والتنوعية، واللون، والحجم، الخ.....

2. نرسم جدولاً ونضع العناصر على رأس كل عمود.

3. داخل كل عمود نكتب أكبر قدر من الأجزاء التي ترتبط بهذا العنصر. يمكننا هنا استخدام جلسات العصف الذهني كوسيلة مميزة في الحصول على أكبر قدر ممكن من الأجزاء والعناصر.

مثلاً..... أجزاء مقدمة الرأس قد تكون ريشة، أو مائل، أو مسطح، أو دائري، الخ.....

4. بعد ذلك نختر من كل عمود عنصراً ويمكننا أن نقوم بذلك بطريقة عشوائية أو باختيار تشكيلة مميزة.

من خلال دمج عناصر مختلفة من الأعمدة المختلفة سنحصل على مزيج جديد من المكونات. هذا يحد ذاته سلعة أو خدمة جديدة.

5. أخيراً نقوم بتقييم وتحسين هذا المزيج لنرى إمكانية تحقيق أرباح من خلال هذا المنتج.

مثلاً..... تخيل أننا نريد أن ننتج مصباحاً جديداً.

الخطوة الأولى هي أن نقوم بالتحليل الوصفي أي تحديد العناصر الرئيسة للمصباح والتي قد تكون "مصدر الطاقة"، "نوع الللمبة"، "شدة الضوء"، "الحجم"، "النمط"، "اللون"، "المواد".

الخطوة الثانية هي ان نرسم جدولاً ونضع العناصر على رأس كل عامود من الجدول ونبدأ بعصف ذهني لتحديد أجزاء هذه العناصر، كما هو موضح في الجدول التالي:

العناصر							ملاحظات
مصدر الطاقة	نوع الللمبة	شدة الضوء	الحجم	النمط	اللون	المادة	
بطارية	هليلوجيني	منخفض	كبير جداً	روماني	اسود	حديد	
طاقة شمسية	ضوء ملون	متوسط	كبير	عربي	أبيض	خزف	
مولد	ضوء نحاري	عالي	متوسط	عربي	نحدي	عظم	
بتروول	فسفوري	متنوع	صغير	إسلامي	أصفر	خشب	
غاز			صغير جداً	أندلسي	نبي	حجر	

الآن نقوم باختيار جزء من كل عامود (انظر الى التظليل) سواء بطريقة عشوائية أو باختيار تشكيلة مميزة.

العناصر						
مصدر الطاقة	نوع اللمة	شدة الضوء	الحجم	النمط	اللون	المادة
بطارية	هليوجيني	خافت	كبير جداً	روماني	اسود	حديد
طاقة شمسية	ضوء ملون	منخفض	كبير	عربي	أبيض	خزف
مولد	ضوء شمالي	متوسط	متوسط	عربي	كحلي	عظم
بتروول	فسفوري	عالي	صغير	إسلامي	أصفر	خشب
غاز	ليزر	متنوع	صغير جداً	أندلسي	بنّي	حجر

يمكننا الآن تجميع العناصر والأجزاء السابقة (المظللة) لنحصل على مصباح جديد بالموصفات التالية:

مصباح يعمل على الغاز بضوء ملون شدة ضوئه متنوعة حجمه صغير ونمط أندلسي، لونه اصفر ومصنوع من الخزف.

يمكننا طبعاً تشكيل وتنويع الأجزاء والعناصر لنحصل على مصابيح مختلفة ومنوعة.

العصف الذهني

Brainstorming

يستخدم هذا الأسلوب لتوليد الأفكار الراديكالية الغريبة وغير المتوقعة.



يمثل العصف الذهني أسلوباً متميزاً لتطوير حلول متعددة ومبدعة للمشاكل. يركز هذا الأسلوب على مشكلة محددة ومن ثم يتم السعي نحو الوصول إلى مجموعة كبيرة من الحلول الغريبة لها.

يجب أن تكون الأفكار عامة ومتحررة وغريبة كلما أمكن. من ثم يجب تطويرها بشكل سريع. أنه أحد أساليب التفكير الجانبي وهو مصمم للمساعدة على التخلص من نمط التفكير الاعتيادي والتحول إلى طريقة جديدة في النظر إلى الأمور. في العادة يتم من خلال الاجتماعات وذلك للحصول على أكبر قدر ممكن من الأفكار.

اجتماعات العصف الذهني طريقة للوصول إلى حلول خلاقه وإبداعيه لحل المشاكل. تطبيق من خلال التركيز على مشكلة معينة ومن ثم يتم تقديم أكبر قدر من الحلول التي قد تعتبر في بادئ الأمر نادرة أو استثنائية من خلال طرح أكبر قدر من الأفكار.

أحد مناهج اجتماعات العصف الفكري هو بدء الاجتماع بطرح مشكلة معينة ومن ثم توليد الأفكار لحل هذه المشكلة. خلال الاجتماع لا يسمح بانتقاد الأفكار، إذ أن الأساس هنا هو أن يفتح المجال لأكبر قدر من الأفكار والتخلص من الأفكار المسبقة Preconceptions حول محددات المشكلة.

بعد أن يتم ذلك (توليد أكبر قدر من الأفكار) تبدأ مرحلة تحليل واختيار أفضل الحلول من خلال المزيد من العصف الذهني أو الطرق التقليدية الأخرى.

يمكن القيام بالعصف الذهني من خلال الأفراد أو الجماعات أو كليهما. اجتماعات العصف الذهني الفردي ينتج عنه تقدم عدد كبير من الأفكار أكثر من تلك التي تنتج عن العصف الذهني الجماعي. لكنه في نفس الوقت لا ينتج أفكاراً فعالة كالتي تنتج عن العصف الذهني الجماعي. خاصة إذا ما تذكرنا بأن الأفراد يفترض بأن يقدموا أفكارهم بحرية وبدون خوف من الانتقاد ودون سيطرة أي من الأفراد الآخرين. بالإضافة إلى استخدام أفكار الآخرين في توليد أفكار جديدة.

العصف الذهني الجماعي يُنتج أفكاراً أكثر عمقاً وفعالية. لأن الأفكار يتم تنقيتها من قبل أفراد المجموعة أولاً ومن ثم تقديمها. عادةً ما تكون الأفكار المقدمة من المجموعة أقل من تلك التي تقدم من الأفراد. إذ يمكن أن تؤدي إلى قمع أشخاص لطفاء وهادئين، في نفس الوقت، مبدعين من خلال أشخاص مزعجين وغير مبدعين.

يمكن تطبيق اجتماعات العصف الذهني الفردي والجماعي معاً وذلك من خلال طرح مشكلة معينة على المجموعة ومن ثم القيام بالعصف الذهني بين المجموعة نفسها ومن ثم تقدم الأفكار بعد تحليلها وتقييمها من خلال المجموعة في اجتماع عصف فكري للمجموعات.

طريقة استخدامه:

▪ وجود قائد يمارس الرقابة والتوجيه

يقوم القائد بدايةً بتوضيح الهدف من الاجتماع للمشاركين والمشكلة المراد حلها وتوعيتهم بقوانين اجتماعات العصف الذهني. يجب أن يشجع القائد ويحفّز المشاركين على التصرف بإيجابية واحترام آراء الآخرين وإبداء آرائهم بحرية وراحة تامة.

على القائد ان يوضح بأنه لا يسمح بالحديث المسهب وإنما فقط طرح الأفكار والحلول. لا يسمح القائد بالابتعاد عن موضوع الاجتماع ويحاول ان يوجهها نحو تطوير وإيجاد الحلول العملية.

▪ تعدد خبرات ومعارف المشاركين

ان وجود أشخاص بنفس المؤهلات والخبرات والتجارب يجعل الأفكار المقدمة موجهة باتجاه واحد أو بنوعية واحدة. أما تعدد خبرات وتجارب وأنماط المشاركين فهو يؤدي إلى توليد عدد كبير من الأفكار المبدعة والغريبة والمختلفة. فلو كان الهدف من الاجتماع إنتاج سلعة جديدة وكان جميع المشاركين من العاملين في التصنيع أو الإنتاج فعلى الأغلب فان معظم أفكار المشاركين ستكون متقاربة.

أما إذا شارك أشخاص من العاملين في تقنية المعلومات والموارد البشرية والتسويق والمبيعات فعلى الأغلب فان الأفكار ستكون متنوعة ومختلفة وقد تصل إلى الإبداع خصوصاً ان هؤلاء الأشخاص يسمح لهم بتطوير أفكار زملائهم العاملين في المجالات المختلفة.

▪ تسجيل جميع الأفكار على اللوح أو الورق لتحليلها وتقييمها

يقوم القائد او من يفوضه بتسجيل جميع الأفكار التي يتم تقديمها المشاركين بغض النظر عن أهميتها او فائدتها او ارتباطها بالموضوع.

فمثلاً لو كانت المشكلة هي تخفيض تكاليف إنتاج سلعة معينة وكانت احد أفكار المشاركين هي "قتل رئيس الشركة" فيتم تسجيل هذه الفكرة.

من الضروري هنا ان يتم تسجيل الأفكار في لوح كبير او مكان واضح للجميع حتى يتسنى لجميع المشاركين رؤية الأفكار.

بعد ان يتم تسجيل جميع أفكار المشاركين، والتي تكون في العادة كثيرة جداً، يتم التصويت لاختيار أهم تلك الأفكار.

أحد الطرق المفيدة في عملية التصويت هو ان يقوم كل مشارك باختيار أفضل خمسة أفكار من وجهة نظره ويقوم بترتيب أهميتها بحيث يقوم بتوزيع الدرجات على الأفكار كالتالي:

الدرجة المخصصة	ترتيب أهمية الأفكار
5	1
4	2
3	3
2	4
1	5

هذا يعني انه يتم تخصيص خمسة درجات لأهم فكرة، وأربعة درجات لثاني أهم فكرة وهكذا الى ان يتم تخصيص درجة واحدة لخامس أهم فكرة. يقوم القائد بوضع الدرجات حسب توزيعها من قبل المشاركين بجانب كل فكرة. بالنهاية يتم جمع الدرجات التي تم توزيعها لكل فكرة ليتم اختيار الأفكار التي حصلت على أعلى الدرجات.

▪ استخدام أفكار الزملاء وتطويرها إلى أفكار أكثر إبداعاً

هنا تأتي أهمية تسجيل جميع الأفكار بغض النظر عن أهميتها وفي مكان واضح للجميع والسبب هو إتاحة الفرصة للجميع برؤية أفكار الآخرين واستخدام الأفكار المسجلة لتطوير أفكار أكثر إبداعاً.

فلو عدنا إلى فكرة "قتل رئيس الشركة" قد تُطور هذه الفكرة إلى أفكار أخرى مثل "عزل رئيس الشركة" أو "تدريب رئيس الشركة" أو أية أفكار أخرى قد يستنبطها الآخرون من خلال التفكير في هذه الفكرة.

- **عدم السماح بانتقاد الأفكار أو تقييمها**
لأن الانتقاد قد يؤدي إلى إحباط بعض الأشخاص عن تقديم أفكار غريبة وجديدة وقد تكون في نفس الوقت أفكاراً خلاقية ومبدعة. وبالتالي قد يؤدي إلى قتل روح التفكير الإبداعي التي هي الركن الأساسي لعملية العصف الذهني.
- **تشجيع المشاركين على الاستمتاع في الاجتماع**
كلما كانت بيئة الاجتماع مريحة وممتعة يشارك فيها الأعضاء بنحو يتسم بالانفتاح والترحيب في الإبداع كلما زادت فرص توليد وطرح عدد كبير من الأفكار المبدعة والخلاقة.
- **السماح للمشاركين برؤية بعضهم البعض**
الاتصال البصري بين المشاركين خصوصاً إذا ما كان الاجتماع يتسم بالانفتاح والترحيب، يساهم في توفير جو إيجابي من الاتصال والتفاعل بين المشاركين. يفضل أن لا يزيد عدد المشاركين عن 20 والعدد الأمثل هو 15.
- **عدم الحصول على إجابات سريعة**
لأن الجواب الصحيح سيظهر في النهاية.
- **لا يتم تحديد وقت معين لهذه الاجتماعات**
لأن جلسات العصف الذهني تنتهي بانتهاء أفكار المشاركين.

إيجابيات اجتماعات العصف الذهني

▪ مشاركة الجميع

إذ أن أسلوب الاجتماع مبني على أن يقوم كل شخص بطرح أفكاره لحل المشكلة كما بإمكانه أن يضيف على هذه الأفكار تلك الأفكار التي استنبطها أو طورها من أفكار الآخرين.

▪ موافقة الجميع على القرارات

السبب طبعاً هو أنهم شاركوا جميعاً في اتخاذ القرار. أما إذا لم يكن القرار الذي تم اتخاذه ملائماً لأحد الأشخاص فعليه أن يتقبله لأن القرار تم التصويت عليه من قبل المجموعة، وهو بالتالي قرار المجموعة.

▪ أفكار كثيرة ومبدعة

كما تم توضيحه فإن أسلوب الاجتماعات يشجع ويحفز على تقديم أكبر قدر ممكن من الأفكار بالإضافة إلى بناء أفكار من أفكار تم طرحها من قبل الزملاء. هذا يجعل كمية الأفكار كبيرة وفي نفس الوقت مبدعة.

▪ متعة أكبر

الاستمتاع في الاجتماع من أهم شروط الاجتماع لأنه يُفضل أن يتسم الجو العام بالانفتاح والحرية والراحة.

▪ لا إخراج للمشاركين

لأنه كلما كانت الأفكار غريبة وغير واقعية وغير اعتيادية، كلما دل على أن الاجتماع ناجح فالهدف منه توليد أكبر قدر ممكن من الأفكار غير تقليدية.

▪ التجرد من الأفكار المسبقة

فالمطلوب من المشاركين طرح ما يخطر في أذهانهم في وقت الاجتماع وعدم الاعتماد على أفكارهم المسبقة بل الاعتماد على الأفكار التي يتم تقديمها في الاجتماع والعمل على تطويرها.

أما سلبيات اجتماعات العصف الذهني فهو انه يستغرق وقتاً طويلاً.

المدخلات العشوائية

Random Input

يستخدم هذا الأسلوب لتوليد الأفكار المبدعة وحل المشاكل.



أنه أحد أساليب التفكير الجانبي
ويستخدم عندما نبحث عن أفكار جديدة أو
منهج جديد لحل مشكلة معينة.

كما تحدثنا سابقاً، نحن عادةً ما نميل إلى
التفكير من خلال نمط المعرفة الخاص بنا. إذ
أننا نستجيب لهذه الأنماط معتمدين على
معرفتنا الناتجة عن تجاربنا وخبرتنا السابقة. إلا أننا في بعض الأحيان نصطدم بهذه
التجارب والخبرات.

المدخلات العشوائية طريقة سهلة تساعدنا على الخروج من معوقات نمط تفكيرنا
المرتبطة بمعارفنا. إذ أننا تربط نمط تفكير آخر بالنمط الذي نستخدمه. مما يجعلنا نفكر
بطريقة لم يكن بالإمكان التفكير بها لحل المشكلة.

طريقة استخدامه:

نختار كلمة اسم Noun بطريقة عشوائية. من الأفضل دائماً أن تكون شيئاً
يمكن رؤيته أو لمسه مثل "طائرة أو فيل أو شجرة.....الخ"، وأن لا تكون
الكلمة عبارة عن مفهوم مثل "العدالة أو القدرة أو الشجاعة أو الولاء..... الخ".

تستخدم الكلمة كبداية لجلسة عصف ذهني لحل المشكلة. قد نجد أننا
سنحصل على رؤية أفضل إذا ما اخترنا كلمة في مجال مختلف عن مجال تخصصنا
وعملنا.

بعض الكلمات عديمة الفائدة، إلا أننا قد نحصل على رؤية جديدة للمشكلة. إذا ما ألححنا فأننا، على الأقل، سنجد أن واحدة من هذه الكلمات قد تنقلنا إلى حل مبدع.

مثلاً..... تخيل أننا نفكر بحل مشكلة تقليل تلوث السيارات!

قد نفكر للعديد من الساعات بطرق مختلفة وسنجد أن هذه الطرق ببساطة قد أصبحت تقليدية. باختيارنا لكلمة عشوائية قد نحصل على كلمة "مصنع".

لو فكرنا بربط هذه الكلمة بالمشكلة قد نجد مجموعة من الأفكار..... منها، تجميع غازات العادم في وعاء معين ومن ثم إرساله إلى مصنع لتنظيفه. يمكن أن يتم تفريغ هذه الغازات عند كل تعبئة للبنزين.

لنفكر الآن في كلمة أخرى ولتكن "مصباح".

كيف يمكن للمصباح ان يحل مشكلة تلوث السيارات. فكر قد نجد الحل وقد لا تجده. إذا لم تجده فكر في كلمة أخرى. لنفكر مرة أخرى في المصباح.....

هل يمكن ان نصنع نوعاً من المصابيح بحيث يتم وضعها على أعمدة الكهرباء في الشوارع وفي نفس الوقت تقوم بشفط عوادم السيارات وتحتفظ فيها بمصفاة (Filter) داخلية. هل من الممكن أيضاً ان نجعل هذه المصابيح تعمل ليس على الكهرباء بل على عوادم السيارات؟

نعم أنها فكرة مجنونة وقد تكون غبية. لكن تذكر معظم الاختراعات والاكتشافات قد جاءت من فكرة مجنونة وغبية.

المروحة

Fan Concept

يستخدم هذا الأسلوب لتوسيع البحث عن الحلول الجديدة والمبدعة.



أنه أسلوب لإيجاد أفكار مختلفة لمشكلة معينة عندما نكون قد استنفدنا جميع الحلول المتوفرة. أنه يقدم إطاراً واضحاً يُمكننا من الرجوع خطوة إلى الخلف للنظر إلى المشكلة بشكل أوسع.

طريقة استخدامه:

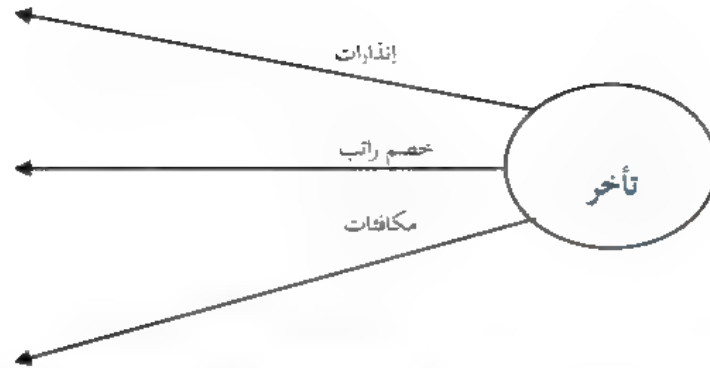
للبدء في أسلوب المروحة، نرسم دائرة في منتصف الورقة. ثم نكتب المشكلة التي نسعى لحلها. نضع خطوطاً على يسار الدائرة تمثل الحلول الممكنة للمشكلة.

فمثلاً لو كانت المشكلة المراد حلها هي تأخر الموظفين عن الحضور الى العمل في الوقت المحدد، فإننا نسأل أنفسنا كيف نحل هذه المشكلة.

قد يكون الحل هو:

- معاقبة الموظفين المتأخرين بشكل مستمر من خلال توجيه إنذارات لهم، أو
- خصم مدة التأخير من رواتب الموظفين المتأخرين
- تقديم مكافآت للموظفين الملتزمين

الشكل التالي يوضح كيفية عمل هذا الأسلوب:

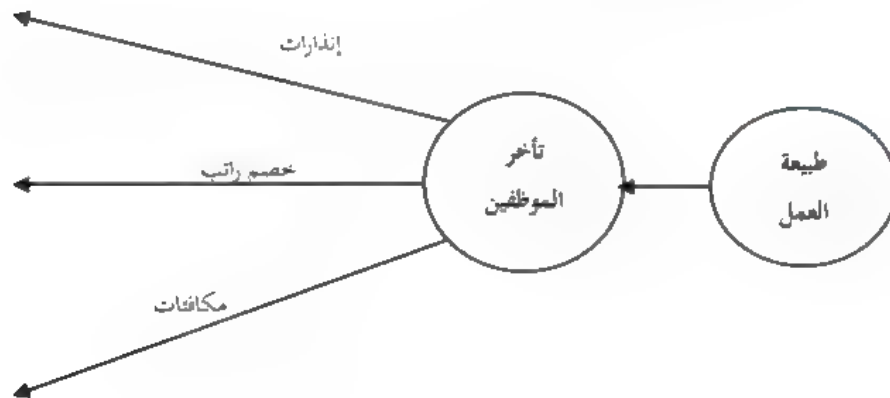


قد نجد أن هذه الأفكار غير عملية أو أنها فعلياً لا تحل المشكلة بشكل مطلق. في هذه الحالة نعود خطوة إلى الوراء وننظر للمشكلة بطريقة أوسع. نسال أنفسنا ما هي المشكلة الأهم والأكبر من مشكلة تأخر الموظفين والتي أثرت على زيادة و / أو تقليل مشكلة تأخر الموظفين؟

نجد ان المشكلة هي طبيعة العمل.

نقوم الآن برسم دائرة على يمين الدائرة الأولى ونكتب التعريف الأوسع لمشكلة تأخر الموظفين وهي طبيعة العمل في الدائرة الجديدة. ثم نربطها بسهم لنبين أنها تنتج عن الدائرة الأولى.

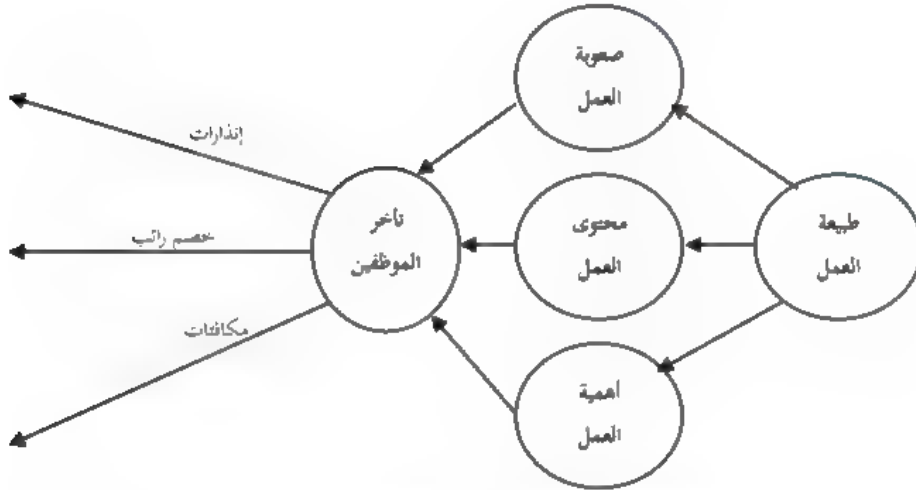
الشكل التالي يوضح ذلك:



نستخدم هذه الأفكار كبداية لتوليد أفكار أخرى. نقوم الآن بسؤال أنفسنا كيف
نحل مشكلة طبيعة العمل؟

نجد ان هنالك مجموعة كبيرة من الاجابات وليس فقط تأخر الموظفين مثل صعوبة
العمل، وأهمية العمل، ومحتوى العمل.

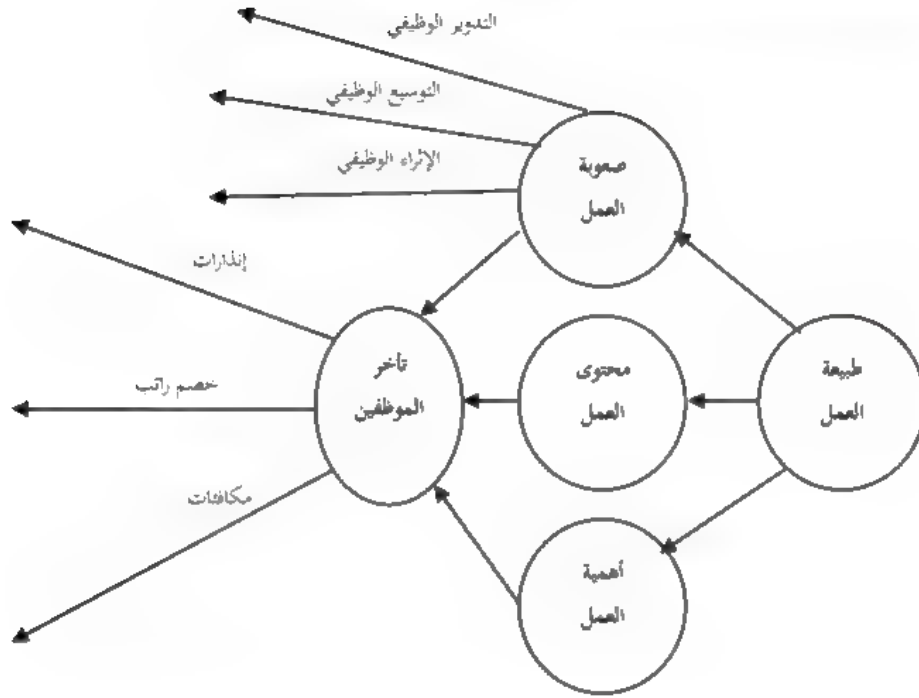
كما هو مبين في الشكل التالي:



يتضح من الشكل السابق ان حل مشكلة الموظفين لا يمكن ان تنتهي بالحلول
السابقة بل يجب توسيع قاعدة الحل والنظر الى الأسباب التي أدت الى تأخر الموظفين
مثل صعوبة العمل، وأهمية العمل، ومحتوى العمل.

فلو كان العمل مملاً الى درجة كبيرة قد يؤدي ذلك الى تأخر الموظفين لعدم
اهتمامهم الكبير بالحضور. بالتالي فان علينا ان ننظر الى كيفية حل مشكلة صعوبة
العمل والتي قد تكون من خلال الإثراء الوظيفي أو التدوير الوظيفي أو التوسيع
الوظيفي.

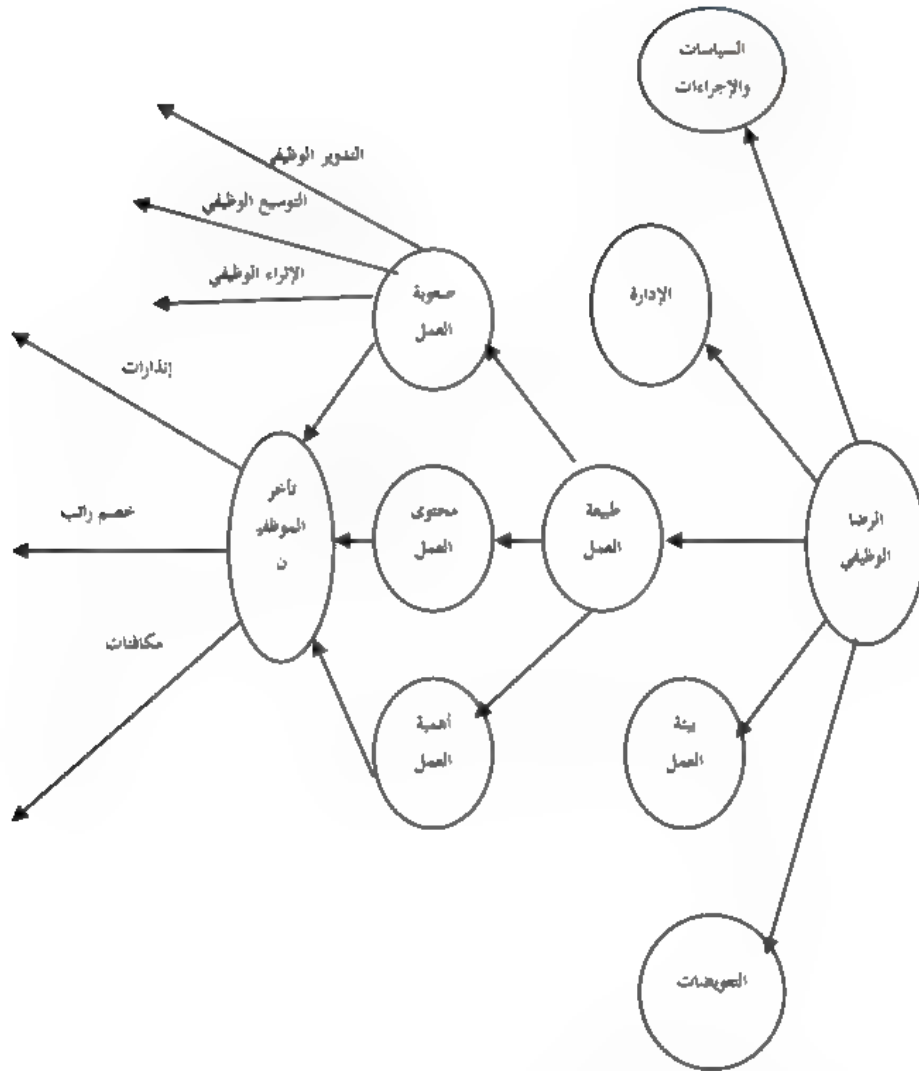
كما هو مبين في الشكل التالي:



إذا لم نحصل للآن على أفكاراً جديدة يمكننا أن تأخذ خطوة إضافية للخلف ونسأل أنفسنا لماذا نريد حل مشكلة طبيعة العمل؟ نجد ان طبيعة العمل تؤثر بشكل كبير على مستوى الرضا الوظيفي للموظفين وبالتالي قد تكون مشكلة الرضا الوظيفي هي الأهم.

نقوم الآن برسم دائرة على يمين الدائرة الثانية ونكتب التعريف الأوسع لمشكلة طبيعة العمل وهو حل مشكلة الرضا الوظيفي ثم نربطها بسهم لنبين أنها تنتج عن الدائرة الثانية. نلاحظ الآن ان هنالك بدائل عديدة لحل مشكلة الرضا الوظيفي وليس فقط حل مشكلة طبيعة العمل. بمعنى ان هنالك العديد من الأسباب التي تؤثر على الرضا الوظيفي وليس فقط طبيعة العمل. من هذه الأسباب بيئة العمل والتعويضات والسياسات والإجراءات والإدارة.

كما هو مبين في الشكل التالي:



يمكننا أيضاً القيام بخطوة إضافية وتحديد العناصر المتعلقة بكل مشكلة من المشاكل كما هو أدناه:
السياسات والإجراءات

- الوضوح
- التعقيد والبيروقراطية
- الشفافية

الإدارة

- الاتصال
- نمط القيادة
- الكفاءة

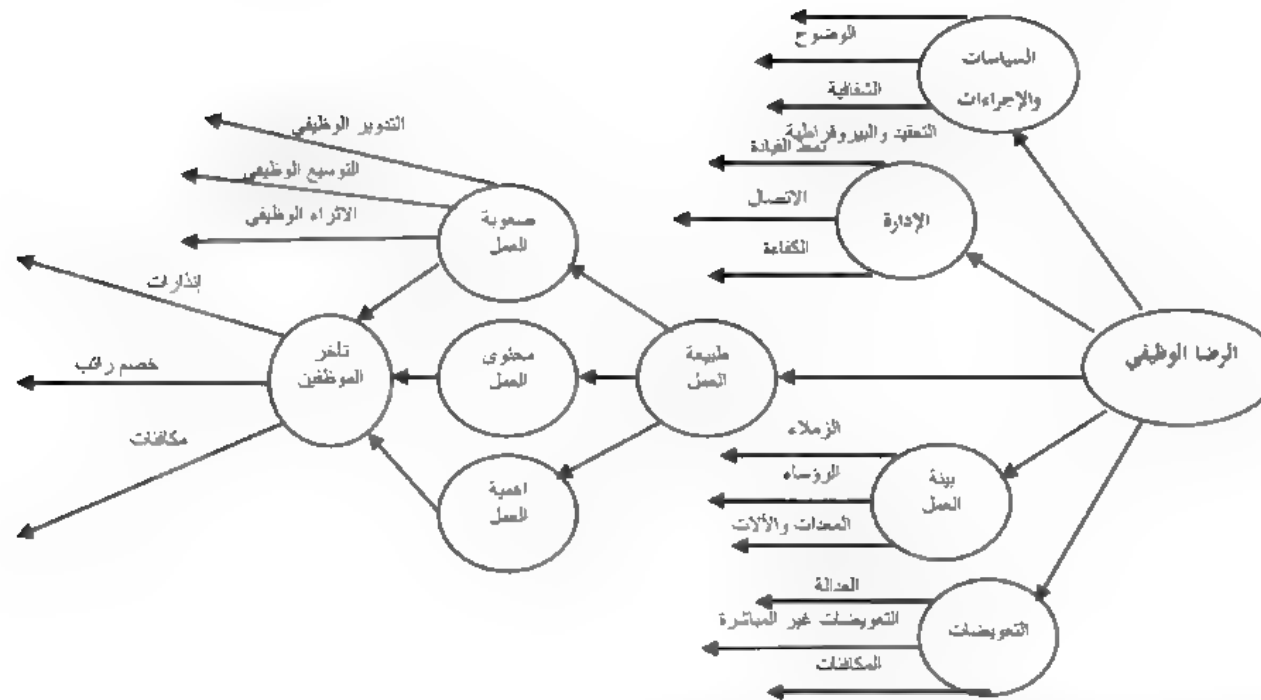
بيئة العمل

- الزملاء
- الرؤساء
- المعدات والآلات

التعويضات

- العدالة
- المكافآت
- التعويضات غير المباشرة

الشكل التالي يوضح ذلك:

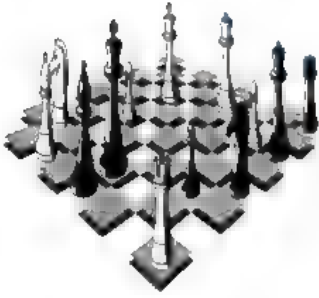


من الواضح كمية ونوعية البدائل والحلول التي تولدت باستخدام أسلوب المروحة.

مصفوفة إعادة الاستنباط

Reframing Matrix

يستخدم هذا الأسلوب للنظر إلى المشاكل من مناهير مختلفة.



يساعد هذا الأسلوب على النظر في المشاكل من خلال وجهات نظر مختلفة. مما يوسع من إطار الحلول الإبداعية التي يتم توليدها. يعتمد على حقيقة أن الناس باختلاف تجاربهم وخبراتهم ينظرون إلى المشاكل من مناهير مختلفة. هذا الأسلوب يساعدنا على وضع أنفسنا في أذهان أشخاص مختلفين وأن نتخيل الحلول التي قد تنتج عنهم.

طريقة استخدامه:

نضع السؤال المراد الإجابة عليه أو المشكلة المراد حلها في منتصف مصفوفة. نستخدم المربعات حول المصفوفة لتحديد مناهير مختلفة.

كما هو مبين في الشكل التالي:

المنظور الأول	المنظور الثاني
المشكلة	
المنظور الثالث	المنظور الرابع

يمكننا معالجة المشكلة من خلال وجهات النظر التالية:

- منظور المنتج: ينظر الى المشكلة من خلال تحليل المنتج.
- منظور التخطيط: يبحث في المشاكل المترتبة عن عملية التخطيط للمنتج.
- منظور احتمالية التحسين: يبحث في بدائل التحسين المحتملة؟
- منظور العملاء: ينظر الى المشكلة من خلال وجهة نظر العملاء.

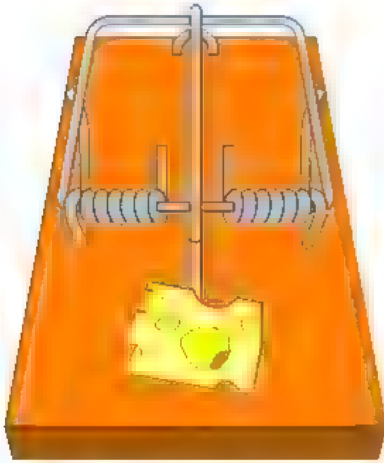
مثلاً..... لو كانت المشكلة هي عدم القدرة على بيع منتج جديد، المربع التالي يوضح هذا الأسلوب:

منظور التخطيط	منظور المنتج
<ul style="list-style-type: none"> • هل المنتج يباع في السوق الصحيح؟ • هل تم دراسة الجدوى الاقتصادية للمنتج؟ • هل تم تسويق المنتج بطريقة فعالة؟ • هل تستخدم استراتيجية المبيعات الصحيحة؟ 	<ul style="list-style-type: none"> • هل تم تجربته؟ • هل هنالك مشكلة فنية؟ • هل يتناسب مع رغبات العملاء الحالية؟ • هل هو جذاب؟ • هل السعر معقول؟
المشكلة: عدم القدرة على بيع منتج جديد	
منظور العملاء	منظور احتمالية التحسين
<ul style="list-style-type: none"> • كيف يرى العملاء المنتج؟ • هل تم قياس رأي العملاء بالمنتج في الآونة الأخيرة؟ • هل العملاء مقتنعون بالمنتج؟ • لماذا يختارون منتجاً آخر؟ 	<ul style="list-style-type: none"> • كيف يمكن أن نزيد من المبيعات؟ • هل يمكن الاستفادة من تجارب الشركات المنافسة؟ • هل يمكن الاستفادة من التقنية الحديثة؟

الاستفزاز

Provocation

يستخدم هذا الأسلوب لتوليد أفكار جديدة وغريبة ومبدعة.



يعتبر أحد أساليب التفكير الجانبي المهمة ويشبه أسلوب التدخلات العشوائية من حيث تحريك التفكير خارج النمط المعتاد في حل المشكلات.

كما تحدثنا سابقاً، فنحن عادة نفكر من خلال الاعتراف بالأنماط والاستجابة لها. هذه الاستجابات تنبع من خبراتنا السابقة والامتداد المنطقي لهذه الخبرات. نادراً ما نفكر خارج حدود هذه الأنماط. هذا الأسلوب يسمح لنا بالتفكير خارج أنماط تفكيرنا الاعتيادي.

طريقة استخدامه:

يستخدم أسلوب الاستفزاز من خلال طرح جمل غبية وشخصية استفزازية بطريقة متعمدة. أي أنها تكون عكس الحقائق المعروفة لدينا بشكل كامل أو أفكار غير مقبولة ولا يمكن التفكير أو القبول بها.

لا بد أن تكون هذه الجمل شخصية وغير مقبولة بشكل كبير حتى تشكل هزة كبيرة لعقولنا خارج طريقة التفكير الاعتيادية.

بعد طرح الجمل الاستفزازية، نوقف إطلاق الأحكام ونستخدم تلك الجملة لتوليد الأفكار. الاستفزاز يمكن أن يعطينا نقطة بداية قوية للتفكير الإبداعي.

مثلاً..... يمكن أن نطلق العبارة التالية "يجب أن لا يكون للبيوت سقف".

طبعاً هذه ليست فكرة جيدة وعلى العكس فهي غبية وسخيفة إلا أنها قد تؤدي بنا إلى التفكير ببيوت بسقف يمكن فتحه أو البيوت ذات السقف الزجاجي مما يمكننا من رؤية النجوم في الليل ونحن مستلقين على الفراش أو سيارات بدون سقف أو... أو... الخ.

بعد أن نضع العبارة الاستفزازية نقوم استخدامها بطرق مختلفة من خلال تفحص ما يلي:

- نتائج الجملة
- ماذا ستكون الفوائد
- ما هي الظروف الخاصة التي من الممكن أن نجعلها حلاً معقولاً
- الأمور التي نحتاجها لدعم العبارة وجعلها معقولة

كغيره من أساليب التفكير الجانبي الأخرى، فالاستفزاز لا ينتج دائماً أفكاراً جيدة، إلا أنه كثيراً ما ينجح وينتج أفكاراً مبدعة.

عرّف افتح حدّد حوّل

DO IT

الأساليب التي تم عرضها سابقاً ركزت على جوانب محددة من التفكير الإبداعي، هذا الأسلوب يجمع هذه الأساليب مع بعضها ويقدم طريقة رسمية في تعريف وتقييم المشكلة مما يساعد على الاستفادة الأفضل من أساليب الإبداع.



طريقة استخدامه:

تمثل DO IT اختصار للمراحل الأربعة التالية لحل المشكلة:

1. Define تعريف المشكلة
2. Open Mind الانفتاح الذهني وتطبيق أساليب الإبداع
3. Identify تحديد أفضل الحلول
4. Transform تحويل الحلول إلى واقع عملي

1. تعريف المشكلة

تركز هذه المرحلة على تحليل المشكلة للتأكد من أن السؤال الصحيح هو المطروح للإجابة عليه.

الخطوات التالية تساعدك على القيام بذلك:

- تأكد من أنك تواجه المشكلة الحقيقية وليس أعراضها. للقيام بذلك اسأل نفسك بشكل مستمر عن سبب وجود المشكلة حتى تصل إلى جذورها يمكنك استخدام أسلوب المروحة هنا.

- حدد الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها والقيود التي تواجهك.
- إذا ما تبين أن المشكلة كبيرة، جزئها إلى أجزاء أصغر، استمر بذلك حتى تتوصل بشكل محدد إلى ما ترغب حله فعلياً .
- لخص المشكلة بكلمة أو كلمتين.

2. الانفتاح الذهني وتطبيق أساليب الإبداع

بعد تحديد المشكلة التي نرغب بحلها، نكون جاهزين للبدء بتوليد الحلول الممكنة. من الخطأ القبول بالأفكار التي قد تنشأ لنا بشكل سريع لأننا سنخسر حلول كثيرة أفضل. في هذه المرحلة نحن لسنا مهتمين بتقييم الأفكار. بل بتوليد أكبر قدر ممكن من الأفكار المختلفة حتى الأفكار السيئة يمكن أن تكون بذور للأفكار الجيدة. طبعاً يمكننا استخدام أي من وسائل الإبداع التي تم شرحها سابقاً لتوليد الأفكار. إذ كما تبين لنا فإن كل وسيلة لها جوانبها الإيجابية والسلبية واختيار الوسيلة يعتمد على نوع المشكلة التي نرغب بحلها.

3. تحديد أفضل الحلول

في هذه المرحلة يتم اختيار أفضل الأفكار التي تم توليدها. يمكننا استخدام أحد أساليب اتخاذ القرارات التي سيتم شرحها لاحقاً في عملية اختيار أفضل الأفكار.

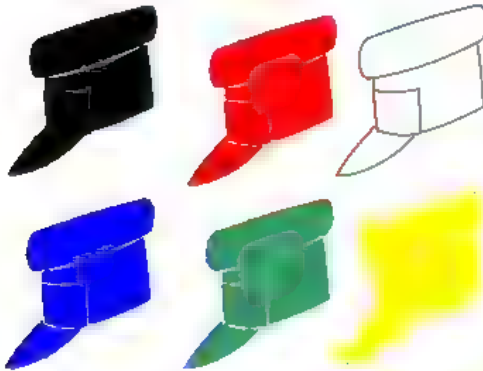
4. التحويل

بعد أن حددنا المشكلة والحل فإن الخطوة اللاحقة طبعاً هي تنفيذ الحل. هذا قد يتطلب مجموعة كبيرة من الأعمال والنشاطات وبالتالي وقت وجهد كبير. الكثير من المبدعين يفشلون في هذه المرحلة، إذ أنهم قد يستمروا في إيجاد سلع وخدمات جديدة وغير موجودة في السوق، إلا أنهم يفشلون في تطويرها ويراغبون أشخاصاً آخرين يكسبون الثروات من خلال تطبيق أفكار مشابهة لأفكارهم.

قبعات التفكير الستة

Six Thinking Hat

يستخدم هذا الأسلوب في جمع المعلومات واتخاذ القرارات الإبداعية.



في بداية الثمانينات اخترع إدوارد دي بونو Edward De Bono طريقة قبعات التفكير الستة. وهو أسلوب يستخدم التفكير الجانبي.

بمجموعة كبيرة من الشركات العالمية تستخدم هذه الطريقة من

أهم هذه الشركات: Federal Express, IBM, Prudential insurance, Nippon Telephone, Du Pont, Polaroid, British Airways and Telegraph.

ديونو يعبر عن طريقته بالقول "إنها تفصل الذاتية (الأنانية) Ego عن الأداء".

يستخدم هذا الأسلوب للنظر في القرارات من خلال عدة مناظير مهمة مما يجبرنا على الانتقال خارج نمط تفكيرنا الاعتيادي ويساعدنا على النظر للمشكلة بشكل كامل. أنه يساعدنا على استبدال بُعد تفكير واحد بستة أبعاد.

القبعات الست تمثل أشكال أو أساليب أو أنماط أو اتجاهات من التفكير، أنها ليست طابع للتفكير. أي أن القبعات تستخدم كمبادرة وليس استجابة. الهدف منها ليس تصنيف المفكر أو التفكير وإنما توجيه التفكير.

العديد من الأشخاص الناجحين يفكرون بنظرة إيجابية ومنطقية وهذا طبعاً جزء من أسباب نجاحهم. إلا أنهم يفشلون في النظر إلى المشكلة من وجهات نظر عاطفية وحسنية وإبداعية وسلبية. وهذا يعني أنهم يقللوا من أهمية المقاومة ولا يضعوا خططاً للطوارئ. في نفس الوقت فإن المتشائمين قد يكونوا دفاعيين بشكل كبير، أما العاطفيين فقد يفشلوا في النظر إلى القرارات بحدوء وبعقلانية.

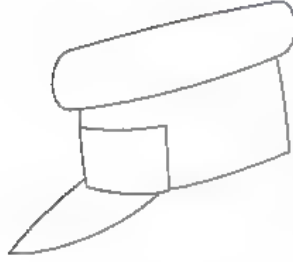
أن التعامل مع المشاكل بأسلوب القبعات الست يساعد على حلها باستخدام جميع المناظير. إذ أن قراراتنا ونخططنا تكون عبارة عن مزيج من الطموح والمهارة في التنفيذ والحساسية للتأخيرين والإبداع وتأخذ بعين الاعتبار أية طوارئ قد تحدث. هذا الأسلوب يشجع على الأداء أكثر من الدفاع عن الآراء الشخصية والذاتية. الكل يستطيع أن يساهم تحت أي قبعة حتى لو كانوا يدعمون في البداية الأفكار المتعارضة مع أفكارهم.

طريقة استخدامه:

يمكننا استخدامه في الاجتماعات أو بشكل فردي مع أنفسنا. ففي الاجتماعات تساعد على وقف وتجنب المواجهات التي تحدث بين الأشخاص ذوو الأنماط التفكيرية المختلفة عند مناقشتهم للمشكلة. إذ يُطلب من جميع الأعضاء ارتداء قبعة ذات لون واحد ويتم تركيز تفكير الجميع حسب نمط القبعة.

كل قبعة من القبعات الستة لها نمط تفكير مختلف عن القبعات الأخرى كما هو موضح تالياً:

■ القبعة البيضاء



في هذه القبعة التفكيرية يكون التركيز على المعلومات المتوفرة وتحديث ما يمكن الاستفادة منه. يتم النظر إلى الفجوات في المعرفة وذلك لسد هذه الفجوات أو على الأقل الأخذ بها وعدم التغاضي عنها. هنا يتم تحليل الاتجاهات السابقة ومحاولة استدلال المعلومات التاريخية.

القبعة البيضاء تتضمن الحقائق والأرقام والمعلومات المطلوبة والفجوات. إنها تمثل صفحة بيضاء ومحايدة. إنها تجعلنا نتساءل التساؤلات التالية:

- ما هي المعلومات المتوفرة الآن؟
- ما هي المعلومات التي نفتقدها؟
- ما هي المعلومات التي نرغب بالحصول عليها؟
- كيف سنحصل على المعلومات؟

عند استخدامنا لقبعة التفكير البيضاء في الاجتماعات فإننا نسأل الحضور أن

يضعوا جانباً الاقتراحات والمناقشات ويركزوا على المعلومات. على الجميع ان ينظر إلى المعلومات المتوفرة والمطلوبة وكيفية توفيرها.

■ القبعة الحمراء



ارتداء القبعة الحمراء يتطلب النظر إلى المشاكل باستخدام الحدس وردة الفعل الباطنية والإحساس والعاطفة. يتم التفكير بالكيفية التي سيستجيب لها الآخرون عاطفياً. نحاول هنا فهم استجابة الآخرين الذين لا يروا ما نراه.

القبعة الحمراء تسمح للمفكر بأن يعبر عن حدسه وإحساسه الداخلي دون أي حاجة إلى تبرير. كأن يقول أحدهم "أعتقد أن هذا اقتراح سيئ جداً".

المشاعر والأحاسيس عادةً يمكن التعبير عنها إذا ما كانت مدعومة بالمنطق. القبعة الحمراء تسمح للمفكر أن يعبر عن رأيه بأي لحظة.

إنما تمثل الدفء والحرارة والنار. إنها تجعلنا نفكر بالطريقة التالية:

- هذا شعوري حول المشروع
- شعوري وإحساسي الداخلي يقول لي أن هذه الفكرة لن تنجح
- لا أشعر براحة لهذه الفكرة
- حدسي يقول لي أن الأسعار ستتنخفض

■ القبعة السوداء



عند ارتدائنا هذه القبعة فإننا ننظر إلى سلبية القرار. إنها تساعدنا على النظر للقرار بطريقة حذرة ودفاعية. نحاول النظر للأسباب التي قد لا تجعل القرار عملياً وقابلاً للتطبيق.

أهمية هذه النظرة تتمثل في توضيح النقاط السلبية للقرار، مما يساعدنا على إلغائها (النقاط السلبية) أو تعديلها أو إعداد خطط الطوارئ لمواجهتها.

تفكير القبعة السوداء يساعدنا على جعل خططنا متينة ومرنة في نفس الوقت. كما تساعدنا على تحديد المشاكل الصعبة والمخاطر قبل البدء بالتنفيذ. أنها تساعد على الإعداد للمشاكل قبل الوقوع بها.

القبعة الحمراء ليست بأي شكل قبعة سيئة أو سلبية. أنها تُستخدم لتوضيح السبب الذي يجعل الاقتراح حقيقة. أنها تعبر عن المنطق.

إنها تمثل قاضي قاسٍ يلبس أسود ومنطقه سلبى. إنها تجعلنا نفكر بالطريقة التالية:

- ما هي المخاطر والمشاكل التي يمكن أن نواجهها؟
- ما هو السيناريو الأسوأ؟
- القوانين لا تسمح بذلك.
- ليس لدينا القدرة الإنتاجية لتحقيق هذه الطلبات.
- عندما رفعنا الأسعار في المرة السابقة انخفضت مبيعاتنا.
- ليس لدينا أية خبرة في هذا المجال.

■ القبة الصفراء

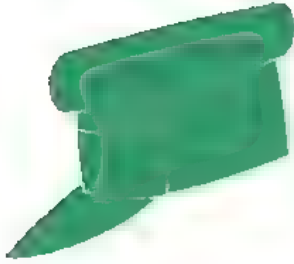
تساعد هذه القبة على التفكير بإيجابية. أنها النظرة الإيجابية التي تساعدنا على رؤية إيجابيات اتخاذ القرار وقيمه. كما تساعد على الاستمرار عندما نجد أن الأمور صعبة والطريق مظلمة.

القبة الصفراء إيجابية ومنطقية. إنها تبحث عن أسباب نجاح الأشياء والفوائد منها. يمكن استخدامها للنظر إلى نتائج المقترحات، ويمكن أيضاً أن تستخدم للوصول لشيء ذي قيمة لشيء حدث فعلياً.

إنها تمثل أشعة الشمس والمنطق الإيجابي. إنها تجعلنا نفكر بالطريقة التالية:

- ما هي الإيجابيات؟
- ما هي أفضل النتائج المحتملة؟
- ماذا يمكن أن ينجح إذا اتخذنا القرار؟
- ما هي العوائد التي يمكن أن تتحقق من القرار؟

■ القبة الخضراء



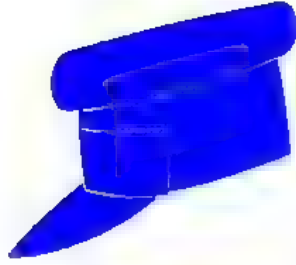
إنها قبة الإبداع. هذه القبة تساعدنا على تطوير حلول إبداعية للمشكلة. أنها تمثل الحرية في التفكير حيث لا يسمح بانتقاد الأفكار ويمكن استخدام أساليب الإبداع المختلفة.

القبة الخضراء هي قبة الإبداع والبدائل والمقترحات وهي تعبر عن ما هو مفيد والاستفزازية والتغيير.

إنها تمثل نمو النبات نحو الثبات. إنها تجعلنا نفكر بالطريقة التالية:

- هل هنالك توضيح آخر؟
- ما هي المناهج أو الطرق المبدعة والجديدة التي يمكن الحصول عليها؟
- هل هنالك أفكار جديدة الآن؟
- هل هنالك أية بدائل أخرى؟
- هل نستطيع القيام بذلك بطريقة مختلفة؟

■ القبعة الزرقاء



ترتبط هذه القبعة بالرقابة، وهي القبعة التي يرتديها رؤساء الاجتماعات.

عند التعرض إلى المشاكل لعدم توفر أفكار فإنهم يوجهون العمل إلى التفكير بالقبعة الخضراء، وعندما تكون هنالك حاجة إلى خطط طوارئ فإنهم يطلبون ارتداء القبعة السوداء للتفكير، وهكذا.... القبعة الزرقاء تمثل السماء والهدوء.

يستطيع المفكر أن يرتدي أو يخلع أحد هذه القبعات ليعبر عن حالة أو نوع التفكير الذي يستخدمه. عملية الارتداء والخلع مهمة جداً. إذ أن استخدام القبعات لا يتم لتصنيف الأشخاص حتى لو أن سلوكهم كان بعيداً عن ذلك. عندما تتم العملية بطريقة جماعية، يرتدي الجميع نفس القبعة في نفس الوقت.

القبعة الزرقاء تجعلنا نفكر بالطريقة التالية:

- هل تستطيع أن تلخص أفكارك
- اعتقد أننا يجب أن ننظر إلى الأولويات
- اقترح أن نرتدي القبعة الخضراء لنحصل على بعض الأفكار

لنأخذ المثال التالي على استخدام أسلوب التفكير بالقبعات الست:

مدير عام إحدى شركات العقارات يفكر ببناء عمارة لتأجير المكاتب. حالة الاقتصاد جيدة وكمية المكاتب غير المستأجرة قليلة وفي تناقص مستمر. كجزء من اتخاذهم للقرار استخدم المدير العام مع مدراء الإدارات أسلوب القبعات الستة للتفكير خلال اجتماع.

في النظر إلى المشكلة، قاموا باستخدام القبعة البيضاء لتحليل المعلومات المتوفرة

لديهم. تفحصوا اتجاهات سوق العقارات الذي يَبَيِّن أن هنالك طلب عالي على المكاتب المستأجرة، التوقعات الحكومية لسوق العقارات بينت أن هناك نمو كبير ومتزايد على السوق.

عند ارتدائهم للقبعة الحمراء، بعض المدراء لاحظوا أن تصميم العمارة المقترح سيئ وغير جذاب. بالرغم من فعاليته من حيث التكاليف والمنافع إلا أن الكثير من الموظفين قد لا يرغبوا بالعمل به.

عندما فكروا باستخدام القبعة السوداء كان قلقهم الأكبر هو أن التوقعات الحكومية غير صحيحة ودقيقة وأن الاقتصاد الوطني سيتجه نحو الركود مما يعني أن المكاتب ستبقى فارغة للعديد من السنوات. كما أن تصميم العمارة غير جذاب قد يجعل الكثير من الشركات تستأجر في عمارات أجمل وعلى نفس الدرجة من التكلفة. ارتدائهم للقبعة الصفراء جعلهم يفكرون بأنه لو كانت توقعات الحكومة صحيحة وأن الاقتصاد سيكون في حالة انتعاش ستحقق الشركة أرباحاً كبيرة. أما القبعة الخضراء فسمحت لهم بالتفكير بأهمية تغيير التصميم ليصبح البناء أكثر جمالاً وجاذبية. تم استخدام القبعة الزرقاء من قبل رئيس الاجتماع للانتقال بين أنماط التفكير المختلفة.

قانون باريتو

Pareto Law

يستخدم هذا الأسلوب في توليد البدائل واتخاذ القرارات الإبداعية.



أما طريقة سهلة تساعدنا على اختيار أفضل الخيارات والبدائل. تعتمد على مبدأ باريتو 80/20 الذي يقول "مجموعة صغيرة من العوامل ممكن في كثير من الأحيان أن تحقق مجموعة كبيرة من النتائج".

بمعنى أنك من خلال القيام بـ 20% من الجهد يمكنك أن تحقق 80% من العمل كاملاً.

طريقة استخدامه:

نبدأ بوضع قائمة للبدائل المتاحة، إذا كانت القائمة طويلة، علينا تصنيفها وجمعها في بدائل مرتبطة. من ثم نضع درجات لكل مجموعة أو بديل. طبعاً وضع الدرجات يعتمد على المشكلة التي نحاول حلها.

فلو كنا نحاول تحسين الربحية، نقوم بالبداية بتحديد جميع البدائل التي يمكن ان تساهم في تحسين الربحية. ان تنفيذ جميع البدائل قد لا يكون عملياً وذلك لتكلفته العالية. علينا ان نصنف هذه البدائل حسب أهميتها من خلال وضع درجات لكل بديل حسب أهميته في تحسين الربحية اعتماداً على الربح الذي يمكن أن يحققه كل بديل. أما إذا كنا نحاول تحسين رضا العملاء فإن الدرجات التي يتم تحديدها لكل بديل تعتمد على عدد الشكاوي التي يمكن أن يتخلص منها كل بديل من البدائل.

أول البدائل التي يجب علينا أن نواجهها هي تلك التي تحصل على أعلى الدرجات، لأنها تعطينا أكثر الفوائد إذا ما واجهناها. بالتأكيد فإن البدائل ذات الدرجات الأقل لا تستحق حتى التفكير بها لأن تكاليف حلها أكثر من ما يمكن أن تحققه لنا عند حلها.

مثلاً..... مدير جديد لمركز خدمات المشتركين الهاتف يريد أن يحدد الإجراءات التي يجب أن يتخذها لتحسين نوعية تقديم الخدمات للعملاء. قام ببحث أسباب عدم رضا العملاء عن الخدمات المقدمة ووجد المشاكل التالية:

1. عدم الرد على الهاتف إلا بعد فترة انتظار طويلة.
2. الموظفون مشوشين ومضغوطون بالعمل.
3. الفنيين غير منتظمين. عادةً ما يحتاجون إلى زيارة ثانية لإحضار قطع الغيار، مما يعني أن على العميل أن يراجع أكثر من مرة.
4. عدم معرفة موعد وصول الفنيين، مما يعني أن على العملاء الانتظار طوال اليوم لحين حضور فني الإصلاح.
5. عدم معرفة الموظفين بأعمالهم.
6. يكتشف العملاء، في بعض الأحيان، أن المشكلة كان من الممكن حلها على الهاتف دون حضورهم إلى مركز الخدمة.

عند تحليل الشكاوي تبين إنها جاءت كما يلي:

رقم المشكلة	عدد الشكاوي
1	7
2	6
3	2
4	8
5	30
6	21

قام المدير بتحليل وتجميع أسباب المشاكل السابقة وتوصل إلى الأسباب التالية:

- نقص تدريب الموظفين.
- قلة عدد الموظفين.
- ضعف التنظيم والأعداد.

عند قيامه بمزيد من التحليل تبين ان ارتباط المشاكل والأسباب مع عدد الشكاوي كما يلي:

رقم المشكلة	السبب
1	قلة عدد الموظفين
2	قلة عدد الموظفين
3	ضعف التنظيم والأعداد
4	قلة عدد الموظفين
5	نقص تدريب الموظفين
6	نقص تدريب الموظفين

من خلال هذا التحليل نلاحظ ما يلي:

- نقص تدريب الموظفين (النقاط 5 و 6) : 51 شكوى
- قلة عدد الموظفين (النقاط 1 و 2 و 4) : 21 شكوى
- ضعف التنظيم والأعداد (النقاط 3) : 2 شكوى

استطاع المدير من خلال هذا التحليل أن يحدد أن معظم المشاكل (69%) يمكن حلها من خلال تحسين مهارات الموظفين. هذا يوجهنا الى أننا يجب ان نعطي تدريب الموظفين الأولوية للتنفيذ.

بعد ان يتم تدريب الموظفين يمكننا أن ننتقل إلى حل مشكلة نقص عدد الموظفين. فعلياً، بعد تدريب الموظفين وزيادة قدرتهم على القيام بأعمالهم بكفاءة وفاعلية من خلال الهاتف قد تصبح الحاجة إلى توظيف موظفين أقل.

كم من الوقت والجهد والمال قد وفرنا؟

فكر لو أن المدير لم يقم بالتحليل السابق ولم يركز على حل مشكلة تدريب الموظفين بل قام بحل مشكلة ضعف التنظيم والإعداد.

كم من الوقت والجهد والمال أنفقنا وما هي النتائج على رضا العملاء؟

مثال آخر لو ان شركة اتصالات قامت بدراسة لقياس رغبات عملائها للعمل على تحقيق هذه الرغبات وكانت نتائج الدراسة بحسب الأولويات التالية:

الرغبة	درجة الأهمية بالنسبة للعملاء
تخفيض الأسعار	93%
تحسين نوعية الشبكة	74%
الاستجابة السريعة للأعطال	55%
نظام الفواتير	53%
التقنية الجديدة	52%
احترام والعناية بالعملاء	50%
سمعة الشركة	42%

من الواضح أن تركيز الشركة يجب أن ينصب على الأسعار ونوعية الشبكة والاستجابة السريعة للأعطال لأن هذه العوامل سيكون لها تأثير كبير على العملاء ومدى رضاهم. يمكننا هنا استخدام مبدأ باريتو 20%-80% والذي يهتم بالتركيز على 20% من العوامل المهمة والتي يشكل تأثيرها الإيجابي على مستوى رضا العملاء بنسبة 80%. هذا بدوره يخفض من تكاليف الاهتمام بجميع العوامل التي قد تكون تكلفة التركيز عليها 80% لكن النتائج المترتبة عليها قد تشكل 20% فقط.

تحليل المقارنة الزوجية

Paired Comparison Analysis

يستخدم هذا الأسلوب لتحديد أهمية مجموعة من البدائل نسبة إلى بعضها البعض واختيار البديل الأنسب. تبرز أهميته عندما لا يتوفر معلومات موضوعية للاعتماد عليها.



يُسهّل علينا هذا الأسلوب اختيار أهم المشاكل لحلها، أو اختيار الحل الذي يعطينا أفضل الفوائد. أنه يساعدنا على وضع الأولويات عندما يكون هنالك تعارض أو تضارب في الطلب على الموارد.

طريقة استخدامه:

نضع قائمة للخيارات أو البدائل المتوفرة لحل المشكلة. ثم نرسم جدولاً بحيث نضع كل بديل في رأس عامود وصف. ثم نستخدم هذه الشبكة لمقارنة كل بديل مع الآخر. الواحد تلو الآخر. في كل مقارنة نقرر أي البديلين أكثر أهمية ومن ثم نضع درجة الأهمية. بعد ذلك ندمج هذه المقارنات بحيث نستطيع إعطاء كل خيار أهمية نسبية.

الخطوات التالية توضح هذا الأسلوب بشكل أكثر تفصيلاً:

1. نضع قائمة بالخيارات أو البدائل التي نرغب بمقارنتها. نحدد حرفاً معيناً لكل خيار (أ، ب، ج، د).
2. نرسم جدولاً لهذه البدائل على أن يتم وضع البدائل في كل عامود وكل صف.
3. يتم إلغاء الخلايا التي تقارن البديل مع نفسه. لأنه طبعاً لا يوجد أي مقارنة بينها، وهي عادةً ما تكون بخط قطري من أعلى اليمين إلى أسفل اليسار.

4. يتم إلغاء الخلايا التي تتكرر فيها المقارنات. عادةً تكون الخلايا التي أسفل الخط القطري.

5. داخل الخلايا المتبقية نقارن البدائل التي في الصف مع التي في العمود. في كل خلية نقرر أي البديلين أكثر أهمية. نكتب الحرف الخاص بالبديل الأكثر أهمية داخل الخلية ونضع درجة الأهمية، من صفر (لا أهمية) إلى 3 (أهمية كبيرة).

6. أخيراً، ندمج النتائج من خلال جمع مجموع القيم لكل بديل. يمكننا أيضاً تحويل هذه القيم إلى نسب مئوية.

مثلاً..... أثبتت دراسة قام بها أحد المستشارين المتخصصين ان إحدى الشركات تعاني من مجموعة من المشاكل وان بدائل حل هذه المشاكل تمثلت بالنقاط التالية، علماً بان موارد الشركة محدودة ولا تستطيع استخدام جميع هذه البدائل:

- تطوير منتج جديد
- استخدام تقنية جديدة
- تدريب الموظفين
- تعيين موظفين جدد

كيف يمكننا أن نساعد هذه الشركة في تحديد أهم هذه البدائل؟

طبعاً..... باستخدام أسلوب تحليل المقارنة الزوجية.

1. نرسم جدول تحليل المقارنة الزوجية

تدريب الموظفين	تطوير منتج	استخدام تقنية	تعيين موظفين
(أ)	(ب)	(ج)	(د)

			ملغاة	تدريب الموظفين (أ)
		ملغاة	ملغاة	تطوير منتج (ب)
	ملغاة	ملغاة	ملغاة	استخدام تقنية (ج)
ملغاة	ملغاة	ملغاة	ملغاة	تعيين موظفين (د)

2. نقارن بين البدائل، ونضع حرف البديل الأهم ودرجة الأهمية:

تدريب الموظفين (أ)	تطوير منتج (ب)	استخدام تقنية (ج)	تعيين موظفين (د)	
ملغاة	1 - أ	ج - 1	أ - 1	تدريب الموظفين (أ)
ملغاة	ملغاة	ج - 1	ب - 1	تطوير منتج (ب)
ملغاة	ملغاة	ملغاة	ج - 2	استخدام تقنية (ج)
ملغاة	ملغاة	ملغاة	ملغاة	تعيين موظفين (د)

3. أخيراً، نجمع مجموع علامات أ، ب، ج، د ثم نقوم بتحويل مجموع كلٍ منها إلى نسبة مئوية كما هو مبين أدناه:

تدريب الموظفين (أ) $1 + 2 = 3 = (37.5\%)$

تطوير منتج جديد (ب) $1 = 1 = (12.5\%)$

استخدام تقنية جديدة (ج) $2 + 1 + 1 = 4 = (50\%)$

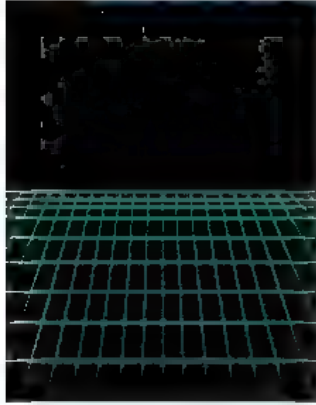
تعيين موظفين جدد (د) $\text{صفر} = \text{صفر} = (\text{صفر})$

من الواضح الآن أن أهم البدائل هو استخدام تقنية جديدة ومن ثم تدريب الموظفين يليها تطوير منتج جديد وأخيراً فإن تعيين موظفين جدد ليس ذا أهمية تذكر.

تحليل الشبكة

Grid Analysis

يستخدم هذا الأسلوب لاختيار بديل من مجموعة بدائل عندما يتطلب الأخذ بعين الاعتبار مجموعة من العوامل. أنه أحد الوسائل المفيدة في صناعة القرارات.



طريقة استخدامه:

نضع قائمة بالبدائل المتاحة وقائمة بالعوامل المهمة التي تساعد في اختيار احد البدائل ثم نقوم بترتيب القائمتين في جدول بحيث تكون البدائل في الجانب الأفقي من الجدول بينما العوامل في الجانب العمودي منه.

بعد ذلك يتم تقييم كل عامل من خلال تحديد قيمة تبين أهميته بالنسبة لكل البديل، صفر (غير مهم) الى 3 (مهم جداً). في نفس الوقت نقوم بتحديد أهمية كل عامل بالنسبة لنا.

في النهاية نحصل على حاصل ضرب أهمية العامل بالنسبة للبديل بأهميته بالنسبة لنا ثم نقوم بجمع درجات كل بديل. البديل الذي يحصل على أعلى درجات هو البديل الأفضل.

مثلاً..... أحد هواة التزلج على الماء يرغب ببيع سيارته وشراء سيارة جديدة. أنه يحتاج إلى سيارة ليس فقط قادرة على حمل شراعه، بل أيضاً أن تكون جيدة للسفر لأداء أعماله. أنه يحب السيارات الرياضية المكشوفة. لم يستطع الحصول على سيارة تتطابق مع رغباته الثلاث. ولكن يتوفر في السوق البدائل

التالية:

- سيارة ذات دفع رباعي
- سيارة عادية
- سيارة عائلية (ستيشن)
- سيارة رياضية

العوامل التي من الممكن أن تأخذ بعين الاعتبار:

- التكلفة
- القدرة على حمل الشراع بسرعة سواقة عادية
- القدرة على تخزين الشراع والأدوات الأخرى بأمان
- الراحة في السفر الطويل
- المتعة
- المنظر الجميل

لتحديد أفضل البدائل علينا أولاً أن نرسم جدولاً يبين درجة أهمية كل عامل لكل بديل. الجدول التالي يوضح ذلك:

البديل	العامل					
	التكلفة	الشراع	التخزين	الراحة	المتعة	المنظر
رياضية	1	صفر	صفر	1	3	3
دفع رباعي	صفر	3	2	2	1	1
عادية	2	2	1	3	صفر	صفر
عائلية	2	3	3	3	صفر	1

لمزيد من التوضيح، فإن الجدول يبين بأن تكلفة السيارة ليست ذات أهمية لمن يريد أن يشتري سيارة رياضية لذلك فقد قمنا بإعطائها درجة واحدة، وإن تحميل

الشرع وإمكانية التخزين لا يشكلان أية أهمية لمن يريد شراء هذا النوع من السيارات وعليه لم يتم إعطائهما أية درجات. أما المتعة والمنظر فلهما أهمية كبيرة لمن يريد شراء سيارة رياضية ذلك تم إعطائهما أعلى درجة. ينطبق هذا التوضيح على العلاقة ما بين البدائل والعوامل الأخرى.

الآن علينا أن نحدد أهمية كل عامل بالنسبة لنا (الشخص الراغب باتخاذ القرار).

تالياً درجة الأهمية النسبية لكل عامل كما يراه هاوي التزلج على الماء:

4	-	التكلفة
5	-	الشرع
1	-	التخزين
2	-	الراحة
3	-	المتعة
4	-	المنظر

الآن، نقوم بتوزيع درجة الأهمية النسبية لكل عامل في الجدول والحصول على حاصل الضرب له مع درجة أهمية كل عامل لكل بديل.

النتيجة كما يلي:

البديل	العامل						المجموع
	التكلفة	الشراء	التخزين	الراحة	المتعة	المنظر	
رياضية	4	صفر	صفر	2	9	12	27
دفع رباعي	صفر	15	2	4	3	4	28
عادية	8	10	1	6	صفر	صفر	25
عائلية	8	15	3	6	صفر	4	36

يتضح من هذا التحليل انه، بالرغم من أنها ليست ممتعة إلا أن السيارة العائلية هي أفضل البدائل.

تحليل مجالات القوة والضعف

Forced Field Analysis

يستخدم هذا الأسلوب لتحديد وتوضيح سلبية وإيجابيات التغيير المراد إحداثه ومن ثم وضع الخطط اللازمة لتعزيز الإيجابيات وتقليل أثر السلبية.



طريقة استخدامه:

نضع قائمة بالعوامل الإيجابية والعوامل السلبية المتوقعة من التغيير المراد إحداثه ثم نقوم بتحديد درجة أهمية أو تأثير كل عامل من العوامل (من 1 ضعيف إلى 5 قوي). بعد ذلك نقوم بوضع العوامل الإيجابية والسلبية ودرجة أهمية كل عامل في جدول بحيث تكون الإيجابيات على يمين التغيير المراد إحداثه والسلبيات على يساره.

مثلاً..... مدير يرغب باتخاذ قرار لتركيب آلة جديدة في مصنع، لكنه ليس متأكداً من جدوى هذه الآلة.

استخدام أسلوب تحليل مجالات القوة يبين لنا السلبية والإيجابيات المتوقعة من تركيب الآلة وبالتالي يساعدنا على تحديد أيهما أكثر قوة وتأثيراً، السلبية أم الإيجابيات، وبالتالي اختيار القرار النهائي. في حالة اختيارنا تركيب الآلة بغض النظر عن التحليل، يكون باستطاعتنا على الأقل التقليل من السلبية التي قد تنشأ من هذا القرار.

الجدول التالي يوضح أسلوب تحليل مجالات القوة لتركيب الآلة الجديدة:

الأهمية	السلبات		الإيجابيات	الأهمية
3	خوف الموظفين من التكنولوجيا الجديدة	تطوير المصنع بتركيب آلة جديدة	4	تلبية احتياج العملاء لسلعة جديدة
3	الخسارة من العمل الإضافي		2	زيادة سرعة الإنتاج
2	الأثر البيئي للتكنولوجيا الجديدة		3	زيادة الطاقة الإنتاجية
3	التكلفة		1	تقليل الزيادة في تكاليف الصيانة
1	تعطيل العمل			
12	المجموع		10	المجموع

يتضح من هذا التحليل أن السلبات أكثر من الإيجابيات. هذا بالطبع لا يعني بالضرورة التخلي عن فكرة الآلة الجديدة، إلا أن تحليل مجالات القوة يساعدنا على تحسين احتمالية نجاحه وذلك من خلال تقليل قوة العوامل السلبية للمشروع وزيادة قوة العوامل الإيجابية له.

إذا قررنا تنفيذ المشروع فإن التغييرات التالية ضرورية لزيادة فعاليته:

1. تدريب الموظفين. يؤدي إلى زيادة التكاليف (زيادة في السلبات ب+1) وفي نفس الوقت تخفيض عامل الخوف من التكنولوجيا (تقليل السلبات ب-2).
2. توضيح أهمية التغيير في استمرارية وبقاء المصنع للموظفين. يؤدي إلى زيادة في الإيجابيات ب+2.
3. توضيح أهمية الآلة الجديدة في تنويع خبرات واهتمامات الموظفين. يمكن أن

يؤدي رفع حافزية الموظفين وبالتالي زيادة في الإيجابيات بـ 1+.

4. زيادة الأجور مقابل التكنولوجيا الجديدة. يزيد من التكاليف (زيادة في السلبيات بـ 1+) في نفس الوقت يؤدي الى تقليل العمل الإضافي (تقليل السلبيات بـ 2-).

5. شراء آلة مختلفة قليلاً بمصفاة للتخلص من التلوث. يترتب عليها تكاليف إضافية (زيادة في السلبيات بـ 1+) في نفس الوقت تحسين في الأثر البيئي للتكنولوجيا (تقليل السلبيات بـ 2-).

نتيجة هذه التغييرات البسيطة تعدل النتيجة الأولية من 12 : 10 لصالح السلبيات إلى 11 : 15 لصالح الإيجابيات.

السيرة الذاتية



المعلومات الشخصية:

الاسم: معتز عبد القادر صالح عساف

تاريخ الميلاد: 1966/12/28

مكان الولادة: عمان - المملكة الأردنية الهاشمية

الجنسية: أردني

الحالة الاجتماعية: متزوج ووالد لثلاثة أولاد

العنوان الحالي: بنك القاهرة عمان

الإدارة العامة - وادي صقرة ص. ب. 950661

عمان 11195 الأردن

هاتف 0096265650796، فاكس 9626 463 3504

خلوي 962 79 6411170

بريد إلكتروني mutaz.assaf@cab.jo

المؤهلات العلمية:

- ماجستير، "تطوير الإدارة" (بامتياز)، الجامعة الأوروبية العربية للإدارة - غرناطة،

اسبانيا، 1997 إلى 1998.

- ماجستير، "إدارة موارد بشرية وعلاقات عمالية"، معهد نيويورك للتكنولوجيا -

نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، 1989 إلى 1991.

- بكالوريوس، "محاسبة"، جامعة اليرموك - اربد، المملكة الأردنية الهاشمية، 1985 إلى

1988.

الخبرات العملية:

- مدير دائرة تطوير الموارد البشرية والاستقطاب، بنك القاهرة عمان - عمان المملكة الأردنية

الهاشمية.